



ANDES

Antropología e Historia

VOL. 35 | N°2 | 2024 | ISSN 1668-8090

CONICET



I C S O H

Foto de portada: Fondo Augusto Raúl Cortazár.
Museo Histórico de la Universidad Nacional de Salta, "Prof. Eduardo Ashur"

ANDES

Antropología e Historia

VOL. 35 | N° 2 | 2024 | ISSN 1668-8090

ANDES

Antropología e Historia

Directora *Telma Liliana Chaile*
Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Salta | Argentina

Codirectora *María Cecilia Castellanos*
Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Salta | Argentina

Producción editorial **Secretaría de Redacción:**

Mabel Mamani
Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Universidad Nacional de Salta | Argentina

Federico Medina
Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Salta, Universidad Nacional de Jujuy | Argentina

Asistentes de Redacción:

Leandro Hamud Fernández
Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Universidad Nacional de Salta, Universidad Nacional de Jujuy | Argentina

María Paula Milana
Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas | Argentina

Perla Rodríguez
Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Universidad Nacional de Salta, Universidad Nacional de Jujuy | Argentina

Hugo Rossi
Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Universidad Nacional de Jujuy | Argentina

María Jimena Villarroel
Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas | Argentina

Diseño y edición:

Enrique Quinteros
Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas | Argentina

María Noelia Mansilla Pérez
Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas | Argentina

Asistentes de Edición:

Luciana Dimarco

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas | Argentina

Anahí Morales Miy

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas | Argentina

Cecilia Osán Ramírez

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas | Argentina

Ana Santa Cruz

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas | Argentina

Marta Eugenia Suárez

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas | Argentina

Traductora:

Laura Bottiglieri

Universidad Nacional de Salta, Argentina

Ángeles Urrizaga

Universidad Nacional de Salta, Argentina

Asistencia técnica:

Susana González Abalos

(Coord.) Biblioteca Electrónica de la Universidad Nacional de Salta, Argentina

Fernando Javier Delgado

Biblioteca Electrónica de la Universidad Nacional de Salta, Argentina

Ramiro Guzmán González

Biblioteca Electrónica de la Universidad Nacional de Salta, Argentina

Carlos Flores

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas | Argentina

Comité Editorial

Bárbara Aramendi

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Salta | Argentina

Elsa Beatriz Bragoni

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Cuyo | Argentina

Catalina Buliubasich

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Universidad Nacional de Salta | Argentina

Luis Miguel Glave

Universidad de San Marcos | Lima, Perú

Erick Langer

Washington University | Estados Unidos de América

Sara Emilia Mata

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Salta | Argentina

Jaime Peire

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Tres de Febrero | Argentina.

María Mercedes Quiñonez

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Universidad Nacional de Salta | Argentina

Myriam Tarragó

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad de Buenos Aires | Argentina

Marcela Ternavasio

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Rosario | Argentina

Verónica Williams

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad de Buenos Aires | Argentina

Consultores Externos

Gabriela Águila

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Rosario | Argentina

Sonia Álvarez

Universidad Nacional de Salta | Argentina

Nidia Areces

Universidad Nacional de Rosario | Argentina

María Elena Barral

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Luján | Argentina

Susana Bianchi

Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires | Argentina

Roxana Boixadós

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Quilmes, Universidad de Buenos Aires | Argentina

Marta Bonaudo

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Rosario | Argentina

Nora Bouvet

Universidad Nacional de Rosario | Argentina

Gabriela Caretta

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Universidad Nacional de Salta | Argentina

Juan Pablo Ferreiro

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Jujuy | Argentina

Rossana Ledesma

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Salta | Argentina

Cristina López

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Tucumán | Argentina.

Irene López

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Salta | Argentina

Silvia Mallo

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de La Plata | Argentina

Mabel Manzanal

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad de Buenos Aires | Argentina

Eduardo Míguez

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires | Argentina

Lidia Nacuzzi

Universidad de Buenos Aires | Argentina

Silvia Palomeque

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Córdoba | Argentina

Juan Carlos Radovich

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano | Argentina

Norma Ratto

Universidad de Buenos Aires | Argentina

Carlos Reboratti

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad de Buenos Aires | Argentina

Héctor Rodríguez

Universidad Nacional de Salta | Argentina

Hilda Sábato

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad de Buenos Aires | Argentina

Germán Soprano

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de La Plata | Argentina

Cristina Soruco

Universidad de Buenos Aires | Argentina

Hernán Sosa

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Salta | Argentina

Andrea Villagrán

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades. Consejo
Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Salta. Argentina

Guillermo Wilde

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de San Martín | Argentina

Universidad Nacional de Salta

Daniel Hoyos
Rector

Nicolás Innamorato
Vicerrector

Facultad de Humanidades

Mercedes Vázquez
Decana

Gabriela Caretta
Vicedecana

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades

Guillermo Wilde
Director

Mariana Godoy
Co-Directora

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades (ICSOH)
Universidad Nacional de Salta
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Argentina.

Avenida Bolivia 5150 - A4408FVY

Correo electrónico: andesrevistaha@gmail.com

ISSN electrónico: 1668-8090 | ISSN impreso: 0327-1676

Revista Andes se encuentra en línea en:
<https://portalderevistas.unsa.edu.ar/index.php/Andes/index>

*La presente edición contó con el apoyo económico de la Facultad de Humanidades
de la Universidad Nacional de Salta.*

ANDES; Antropología e Historia es una publicación semestral editada por el Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades (ICSOH), instituto de doble dependencia de la Universidad Nacional de Salta, en la Facultad de Humanidades, y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Andes está dedicada a la promoción y difusión de trabajos originales de investigadores nacionales y extranjeros sobre problemáticas de América Latina, especialmente en el campo de la historia y la antropología, aunque sin dejar de lado aquellas contribuciones que signifiquen un aporte interesante desde otras disciplinas sociales. La convocatoria para publicar se encuentra abierta de forma permanente.

Andes no cobra tasas por el envío de trabajos, referato o tareas de edición ni tampoco cuotas por la publicación de sus artículos.

La revista es de acceso abierto, libre y gratuito.

ANDES se edita periódicamente desde 1990. Fue creada por el Doctor Guillermo Madrazo quien la dirigió hasta 1996. A partir de 1997 y hasta el año 2014 fue su directora la Doctora Sara Emilia Mata. Forman parte de su comité editorial profesionales e investigadores destacados de Argentina y el extranjero. La revista ha mantenido su reconocimiento internacional y continúa su inclusión en el Latindex, categorizada en el Nivel 1 de excelencia, por lo que integra el núcleo de revistas básicas argentinas según la evaluación realizada por el CAICYT-CONICET.

Fue seleccionada para incorporarse al Portal Educativo del Ministerio de Educación de la Nación, Educ-ar desde 2001.

Andes en indizaciones, catálogos y directorios: CONICET-CAICYT-Núcleo Básico, Portal SciELO, Latindex, RedAlyc, Handbook of Latin American Studies Online, Pro Quest, DOAJ (Directory of Open Access Journals), CLASE

ÍNDICE

ARTÍCULOS

- 13 FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE, SALTA, ARGENTINA**
INKA PERIOD RADIOCARBON DATES FROM THE NORTH CALCHAQUI VALLEY, SALTA, ARGENTINA
Iván Leibowicz, Alejandro Ferrari, Félix Acuto, Joaquín Izaguirre y Maximiliano Tello
- 39 APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U4 DEL SITIO MORTERO QUEBRADO (ANFAMA, TUCUMÁN, ARGENTINA).**
ANTHRACOLOGICAL APPROACH TO THE U4 PITS OF THE MORTERO QUEBRADO SITE (ANFAMA, TUCUMÁN, ARGENTINA).
Francisco Franco, María Gabriela Aguirre, Juan Montegú y Julián Salazar
- 78 MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS EN LA QUEBRADA DE LA CUEVA, PROVINCIA DE JUJUY, ARGENTINA**
MOBILITY IN PRE-HISPANIC AND POST-HISPANIC TIMES IN LA CUEVA GORGE, PROVINCE OF JUJUY, ARGENTINA
Paola Silvia Ramundo y María Cecilia Bahr

DOSSIER DEL IV CONGRESO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA DEL ARTE RUPESTRE, SALTA

- 118 RENACIENDO EL DIÁLOGO: CUARTO CONGRESO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA DEL ARTE RUPESTRE ARGENTINO, TRAS LA PANDEMIA**
REVIVING DIALOGUE: FOURTH NATIONAL CONGRESS OF ARGENTINE ROCK ART ARCHAEOLOGY, POST-PANDEMIC ERA
Rossana Ledesma
- 127 IN MEMORIAN DRA. LIDIA CLARA GARCÍA**

- 129 EL ARTE RUPESTRE DE UNA ZONA DE TRANSICIÓN: AZUL PAMPA, JUJUY, ARGENTINA**
THE ROCK ART OF A TRANSITION AREA: AZUL PAMPA, JUJUY, ARGENTINA
Lidia Clara García
- 145 MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS (SALTA, ARGENTINA)**
MAPPING THE ROCK ART IN THE INCAHUASI AND LAS CUEVAS GORGES (SALTA, ARGENTINA)
María Eugenia De Feo
- 172 NUEVA EVIDENCIA DE ARTE RUPESTRE PREHISPÁNICO EN LAS CUENCAS DE PASTOS GRANDES Y RATONES, PUNA DE SALTA: PRIMERAS APROXIMACIONES COMPARATIVAS**
NEW EVIDENCE OF PREHISPANIC ROCK ART IN THE PASTOS GRANDES AND RATONES BASINS, PUNA DE SALTA: FIRST COMPARATIVE APPROACHES
Gabriel E. J. López, Silvina T. Seguí, Federico I. Coloca, Juan P. Orsi, Sonia M. Araya y Patricia Solá
- 198 RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES EN LOS PUKARAS DE TACUIL, GUALFÍN Y PEÑA ALTA DE MAYUCO (VALLE CALCHAQUÍ MEDIO, PROVINCIA DE SALTA)**
PRELIMINARY SURVEY OF THE ROCK ART MANIFESTATIONS IN THE PUKARAS OF TACUIL, GUALFÍN AND PEÑA ALTA DE MAYUCO (MIDDLE CALCHAQUÍ VALLEY, PROVINCE OF SALTA)
Tomás Paya
- 233 ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS: APORTES A LOS ESTUDIOS DE INTERACCIÓN EN LA QUEBRADA DE LAS CONCHAS (SALTA)**
ROCK ART AND ARCHAEOLOGICAL LOCATIONS: CONTRIBUTIONS TO INTERACTION STUDIES IN THE QUEBRADA DE LAS CONCHAS (SALTA)
Rodrigo Cardozo, Jimena Villarroel y Valentina Torres López

270 LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES. FIGURAS HUMANAS PINTADAS EN LAS MEJILLAS DE LAS URNAS SANTAMARIANAS (SEGUNDA PARTE).

THE IMPERFECT TWINNESS OF SHIELDS-SHAPED ARTIFACTS. HUMAN FIGURES PAINTED ON THE CHEEKS OF SANTA MARIA URNS (SECOND PART).

Javier Nastri

310 RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES. EL CASO DE LOS GRABADOS DE EL SALTO-1 (DPTO. TINOGASTA, CATAMARCA)

RELATION BETWEEN IMAGES AND MINERALS. THE CASE OF EL SALTO-1 ENGRAVINGS (DPTO. TINOGASTA, CATAMARCA)

Mara Basile y Norma Ratto

338 LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN, ARGENTINA

THE PARTS AND THE WHOLE. ROCK ART INTERVENTIONS IN WESTERN SAN JUAN, ARGENTINA

Laura Hart

367 MICRO-ESPECTROMETRÍA RAMAN APLICADA AL ESTUDIO COMPOSICIONAL DE PIGMENTOS EN ARTEFACTOS Y MATERIAS PRIMAS (SO DE RÍO NEGRO Y NO DE CHUBUT, ARGENTINA)

RAMAN MICRO-SPECTROMETRY APPLIED TO THE COMPOSITIONAL STUDY OF PIGMENTS IN ARTIFACTS AND RAW MATERIALS (SW OF RIO NEGRO - NW OF CHUBUT, ARGENTINA)

Cristina Bellelli, Mariana Carballido Calatayud y Guadalupe Arzadún

391 LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA). PRIMERA CARACTERIZACIÓN DEL REGISTRO ARQUEOLÓGICO DE PIGMENTOS Y SOPORTES MÓVILES CON SUSTANCIAS COLORANTES

COLORS FROM CENTRAL-WESTERN SANTA CRUZ. FIRST CHARACTERIZATION OF THE ARCHAEOLOGICAL RECORD OF PIGMENTS AND MOBILE SUPPORTS WITH COLORING SUBSTANCES

Lara Martínez y Anahí Re

**426 ¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?
DESAFÍOS METODOLÓGICOS PARA EL ESTUDIO DE UN
HALLAZGO INESPERADO EN PUERTO MADRYN, CHUBUT**

A GEOGLYPH ON THE PATAGONIAN ATLANTIC COAST?
METHODOLOGICAL CHALLENGES FOR THE STUDY OF AN
UNEXPECTED FINDING IN PUERTO MADRYN, CHUBUT

*Raúl E. González Dubox, Guillermo Gutiérrez, J. Eduardo Moreno y
Julieta Gómez Otero*

**458 GUERRA Y FÉLIDOS EN PINTURAS RUPESTRES DE ROBORÉ
(CHIQUITANIA, DEPTO. DE SANTA CRUZ, BOLIVIA)**

WAR AND FELINES IN ROCK PAINTINGS OF ROBORÉ
(CHIQUITANIA, SANTA CRUZ DEPT., BOLIVIA)

Matthias Strecker, Anke Drawert, Anne Mie Van Dyck y Damián Rumiz

RESEÑA

479 Quinteros, Enrique (Comp.) (2023), *Escritoras salteñas. Emma Solá de Solá, Salta, La Aparecida* / Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades (ICSOH, UNSa / CONICET), 110 págs.

Julieta Colina

ANDES

VOL. 35 | N° 2 | 2024 | ISSN 1668-8090

ARTÍCULOS

"Fechados radiocarbónicos de tiempos inkas en el Valle Calchaquí norte, Salta, Argentina"
Artículo de Iván Leibowicz, Alejandro Ferrari, Félix Acuto, Joaquín Izaguirre y Maximiliano Tello
Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 13-38 | ISSN N° 1668-8090

FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE, SALTA, ARGENTINA

INKA PERIOD RADIOCARBON DATES FROM THE NORTH
CALCHAQUI VALLEY, SALTA, ARGENTINA

Iván Leibowicz

Instituto Multidisciplinario de Historia y
Ciencias Humanas, Consejo Nacional de
Investigaciones Científicas y Técnicas.
pinocarriaga@hotmail.com

Joaquín Izaguirre

Instituto Multidisciplinario de Historia y
Ciencias Humanas, Consejo Nacional de
Investigaciones Científicas y Técnicas.
joaquin.izaguirre@gmail.com

Alejandro Ferrari

Instituto Multidisciplinario de Historia y
Ciencias Humanas, Consejo Nacional de
Investigaciones Científicas y Técnicas.
alejandroferra@gmail.com

Maximiliano Tello

Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de
Buenos Aires.
maxitel82@hotmail.com

Félix Acuto

Instituto Multidisciplinario de Historia y
Ciencias Humanas, Consejo Nacional de
Investigaciones Científicas y Técnicas.
facuto@gmail.com

Fecha de Ingreso: 01/12/2023 - Fecha de aceptación: 30/09/2024

Resumen

En este trabajo intentaremos aproximarnos a la fecha en que los representantes del Tawantinsuyu ocuparon efectivamente esta zona del Noroeste Argentino (NOA). Para ello nos propusimos recopilar y recalibrar con la curva SHCal20 todos los fechados radiocarbónicos relacionados con la conquista Inka del Valle Calchaquí Norte, Salta, Argentina, teniendo en cuenta las dataciones de los sitios ocupados en tiempos Inkas y en



Esta obra está bajo Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISSN N° 1668-8090

FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE...

el Período de Desarrollos Regionales o Intermedio Tardío. De esta manera, discutiremos qué nos pueden aportar algunos de los contextos fechados respecto de las interacciones con las comunidades locales, y cómo pueden ayudarnos a reevaluar las cronologías de la expansión inkaica y el control efectivo/ocupación efectiva del NOA. Para ello tomaremos en cuenta 14 dataciones generadas por nuestro equipo de trabajo y 26 realizadas por otros investigadores y disponibles bibliográficamente.

Los resultados nos indican que esta parte del Noroeste Argentino, a contramano de lo propuesto por las crónicas históricas (1470 d.C.) y algunos trabajos arqueológicos recientes (1450 d.C.), presenta una clara ocupación por parte de los agentes del Tawantinsuyu desde, al menos, las décadas de 1420 y 1430 d.C.

Palabras clave: *Tawantinsuyu, cronología, noroeste argentino, dataciones radiocarbónicas, conquista Inka*

Abstract

In this article, we focus on the date by which representatives of the Tawantinsuyu occupied this area of Northwest Argentina (NOA). To this end, we compiled and recalibrated all the radiocarbon dates related to the Inka conquest of the Northern Calchaquí Valley, Salta, Argentina, using the SHCal20 curve. This included all the dates pertaining to sites occupied during the Inka Period as well as the Regional Development or Late Intermediate Period. We discuss what some of these dated contexts suggest regarding the interactions with local communities and how these can help us reevaluate the chronology of the Inka expansion and their effective control/occupation of Northwestern Argentina. This compilation includes 14 dates generated by our team and 26 undertaken by other researchers and accessed from extant bibliography.

Results indicate that this area of Northwestern Argentina, in contrast to what historical chronicles and recent archaeological articles propose (AD 1470 and AD 1450, respectively), demonstrate that agents of Tawantinsuyu occupied the North Calchaquí valley by AD 1420 to 1430 at the latest.

Keywords: *Tawantinsuyu, chronology, Northwestern Argentina, radiocarbon dates, Inka conquest*

IVÁN LEIBOWICZ, ALEJANDRO FERRARI, FÉLIX ACUTO, JOAQUÍN IZAGUIRRE Y MAXIMILIANO TELLO

Introducción

En este trabajo intentaremos estimar cuándo los representantes del *Tawantinsuyu* se encontraban ocupando efectivamente el Valle Calchaquí Norte (VCN), ubicado en la provincia de Salta, Noroeste Argentino (NOA), y si hay sitios locales que muestren algún tipo de ocupación posterior a la conquista Inka. Para ello recopilamos todas las dataciones disponibles correspondientes a sitios ocupados en tiempos Inkas y en el Período de Desarrollos Regionales o Intermedio Tardío (PDR o PIT) y las calibramos con la curva SHCal20¹ (Hogg, Heaton, Hua, Palmer, Turney, Southon, Bayliss, Blackwell, Boswijk, Bronk Ramsey, Pearson, Petchey, Reimer, Reimer y Wacker, 2020).

Tomaremos en cuenta 14 dataciones generadas por nuestro equipo de trabajo en los sitios Las Pailas (cinco), Guitián (tres), Cortaderas Bajo (dos), Uña Tambo (dos), El Apunao (uno) y la cima del Cerro Meléndez (uno) y 26 realizadas por otros investigadores y disponibles bibliográficamente. Se tuvieron en cuenta siete fechados de Potrero de Payogasta (D'Altroy y Williams, 1994; D'Altroy, Lorandi, Williams, Calderari, Hastorf, DeMarrais y Hagstrum, 2000), cinco de Valdez (D'Altroy y Williams, 1994; D'Altroy *et al.*, 2000), cinco de Borgatta (Pollard, 1983), seis de La Paya (Baldini, 1980; Sprovieri, 2011), uno de Ruiz de Los Llanos (Baffi, Baldini y Pappalardo, 2001), uno de Fuerte Alto (Seldes, Zigarán y Cabral, 2010) y uno de Las Pailas (Tarragó, 1977). Estos 40 fechados radiocarbónicos fueron calibrados con el programa CALIB, utilizando la curva SHCal20 (Hogg *et al.*, 2020).

Breves antecedentes sobre las cronologías de la expansión Inka.

Tradicionalmente, gran cantidad de investigaciones a lo largo del *Tawantinsuyu*, coinciden en seguir la versión de Rowe (1945). Dicha versión se apoya en la crónica de Miguel Cabello de Balboa (1951 [1586]) y marca al año 1438 d.C. como el punto de partida de la expansión imperial Inka, con el inicio del gobierno del noveno Inka Pachacutec tras su decisiva victoria ante los chankas. Esta cronología adjudica la conquista del NOA y de otros territorios australes

¹ Si bien existe un interesante planteo en el trabajo de Marsh y colaboradores (2018) sobre el uso de curvas mixtas para algunas zonas de Sudamérica, consideramos que nos falta información (como por ejemplo datos paleoambientales) para usarlas en esta investigación, al mismo tiempo que, de acuerdo con el mapa y las fundamentaciones presentadas en ese trabajo, nuestra zona de estudio estaría ubicada debajo del límite que ellos proponen para el uso de estas curvas mixtas.

FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE...

del *Tawantinsuyu* al décimo soberano inkaico e hijo de Pachacutec, Topa Inka Yupanqui, y la sitúa temporalmente entre los años 1470 y 1480 d.C.

Sin embargo, desde fines del siglo XX y a partir del incremento en la cantidad de fechados radiocarbónicos, muchos investigadores coinciden en situar la anexión del NOA al Imperio Inka durante el primer tercio del siglo XV (Cremonte y Gheggi, 2012; D'Altroy *et al.*, 2000; Garay y Cremonte, 1997; García, Moralejo y Ochoa, 2021; García, Greco, Moralejo y Ochoa, 2023²; Greco y Otero, 2016; Leibowicz y Jacob, 2012; Nielsen, 1996, 2007; Palma, 1998; Williams, 2000; Williams, Santoro, Romero, Gordillo, Valenzuela y Standen, 2009; entre otros). Para este momento comienzan a aparecer en toda la región las huellas indiscutibles de la expansión cusqueña, como el *Qhapaq Ñan* o camino Inka, tambos, fortalezas, adoratorios de altura y otros aspectos característicos de la cultura material Inka como, por ejemplo, aríbalos o *urpus*, platos pato, mazas estrelladas, etc.

Cabe mencionar que la existencia de fechados tempranos asociados a ocupaciones inkaicas no es un fenómeno privativo del NOA, sino que el mismo se replica, y ha sido discutido ampliamente, en algunos territorios pertenecientes al *Kollasuyu* como, por ejemplo, la región de Cuyo en Argentina (Marsh, Kidd, Ogburn y Durán, 2017), el Norte y Centro de Chile (Cornejo, 2014; Garrido, 2024; Williams *et al.*, 2009), y el Lago Titicaca (Pärssinen y Siiriäinen, 1997). Asimismo, esta problemática también fue abordada en otros sectores al norte del Imperio como las tierras altas del Sur de Ecuador (Marsh *et al.*, 2017; Ogburn, 2012).

Además de lo mencionado anteriormente, en zonas nucleares del *Tawantinsuyu* como la capital Cusco y sus alrededores (Covey, 2006) o Machu Picchu (Burger, Salazar, Nesbitt, Washburn y Fehren-Schmitz, 2021; Lane y Marsh, 2023; Ziolkowski, Bastante, Hogg, Sieczkowska, Rakowski, Pawlyta y Manning, 2021), la utilización de la cronología de Rowe (1945) ha sido fuertemente cuestionada en los últimos años, a partir de la revisión crítica de un gran número de fuentes históricas y de la evidencia arqueológica recolectada.

Ocupación Inka en el VCN

Nos ocuparemos aquí de la parte septentrional del Valle Calchaquí, desde el nacimiento del río homónimo en el Nevado del Acay (5750 msnm) hasta las inmediaciones del poblado prehispánico de La Paya (unos 85 km en línea recta

² Cabe mencionar que en el caso de los trabajos de García y colaboradores (2021, 2023) esto se aplica solo a la provincia de Jujuy.

IVÁN LEIBOWICZ, ALEJANDRO FERRARI, FÉLIX ACUTO, JOAQUÍN IZAGUIRRE Y MAXIMILIANO TELLO

norte-sur). Esta zona incluye a los Nevados de Cachi y Palermo que la separan, hacia el oeste, de la puna, y también incluye al valle del Río Potrero donde se encuentran grandes poblados como Potrero de Payogasta y Cortaderas, que se unen a través del *Qhapaq Ñan* con la quebrada del Toro.

Particularmente para nuestra región de estudio, y de acuerdo a las dataciones radiocarbónicas obtenidas en algunos sitios de la zona, se ha propuesto que el VCN fue anexado al Imperio Inka en la primera mitad del Siglo XV (D'Altroy *et al.*, 2000; Williams *et al.*, 2009). Para esta época se identifica en el VCN la instalación de fortalezas, enclaves de producción, centros administrativos, adoratorios de altura y una red de caminos imperiales que los conectaba. Asimismo, se reproducen prácticas imperiales como la reorganización de sectores de poblados locales mediante la intrusión de edificios, la remodelación de estructuras locales, o la destrucción y posterior edificación sobre ellas y el acceso diferencial o la distribución desigual de materialidad imperial.

La presencia del *Tawantinsuyu* (Figura 1) en el VNC se caracterizó por estar focalizada en tres áreas específicas del territorio en donde los inkas instituyeron una relación particular con las poblaciones locales conquistadas y con el entorno natural y las entidades sagradas no humanas que habitaban en él (Acuto y Leibowicz, 2018; Ferrari, Acuto, Leibowicz, Izaguirre y Jacob, 2021a; Leibowicz, Moyano, Ferrari, Acuto y Jacob, 2018).

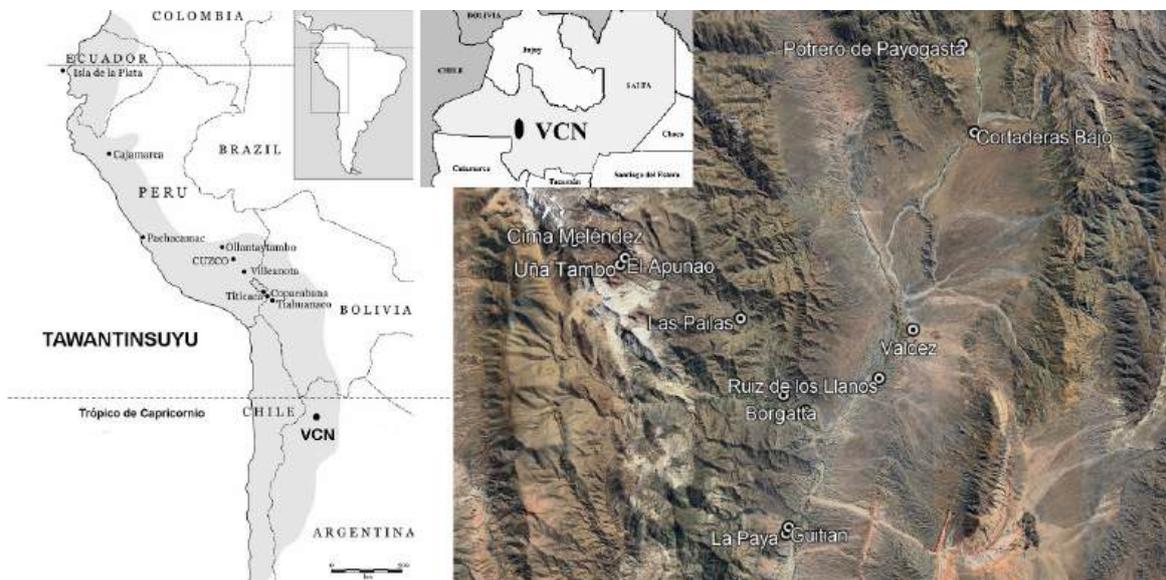
En este contexto, las modalidades privilegiadas fueron la construcción de asentamientos imperiales en la lejanía de los principales poblados locales en la parte norte de la región (p.e. Potrero de Payogasta, Cortaderas Bajo), y la instalación de estructuras o complejos de estructuras en el interior de importantes sitios locales en el sur del área (p.e. La Paya, Guitián) (Acuto, 1999; Acuto y Gifford, 2007; Acuto, Troncoso y Ferrari, 2012; Ferrari, 2016). Un tercer foco de ocupación fue el Nevado de Cachi, en donde se construyeron una serie de sitios y lugares vinculados con el peregrinaje, la adoración a los cerros y la apropiación de las *wakas* o lugares sagrados locales (Jacob y Leibowicz, 2011, 2014; Ferrari *et al.*, 2021a; Leibowicz *et al.*, 2018). Esto se dio en el marco de una política de control y dominio que consistió en la institución de un nuevo nivel organizativo por encima de las unidades políticas locales y la creación estratégica de un nuevo paisaje imperial material y simbólicamente significado que perseguía el fin de resocializar y reeducar a las poblaciones conquistadas (Acuto y Leibowicz, 2018; Ferrari *et al.*, 2021a; Leibowicz *et al.*, 2018).

A partir de todos estos elementos en conjunto, hemos propuesto que la imposición de una materialidad y espacialidad Inka fue un elemento primordial

FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE...

al momento de instaurar significativas diferencias entre los emisarios imperiales y las poblaciones locales, al tiempo que comunicaban una cosmovisión inkaica que producía y reproducía estas nuevas relaciones sociales.

Figura 1. Mapa del Tawantinsuyu. Ubicación del Valle Calchaquí Norte y de los sitios mencionados en el trabajo.



Fuente: *Google Earth*, elaboración propia.

Análisis de los fechados radiocarbónicos

Como mencionamos anteriormente, en este trabajo tomamos 40 fechados radiocarbónicos pertenecientes a contextos reconocidos como Inkas y del Período Intermedio Tardío de 12 sitios arqueológicos de la región (Tabla 1).

IVÁN LEIBOWICZ, ALEJANDRO FERRARI, FÉLIX ACUTO, JOAQUÍN IZAGUIRRE Y MAXIMILIANO TELLO

Tabla 1. Fechados radiocarbónicos calibrados del Valle Calchaquí Norte, Salta, Argentina, analizados en este trabajo.

Sitio	Código	C14 AP	Cal. D.C. 1 sigma	Cal. D.C. 2 sigma	Referencia
Uña Tambo	LP-3339	1090±70	895-936 24,4844% 956-1046 63,7657% 1088-1106 7,8571% 1122-1131 3,8927%	774-784 0,0977% 798-810 0,08028% 873-1159 97,7291% 1171-1178 0,04911%	Ferrari <i>et al.</i> , 2021b
La Paya	AC-0272	985±80	1025-1161 93,6825% 1169-1180 6,3175%	906-916 7,143% 972-981 5,864% 987-1233 96,4038% 1244-1269 2,2955%	Baldini, 1980
Valdez	QL-4711	952±25	1049-1084 49,1878% 1141-1182 50,8122%	1044-1187 95,1263% 1195-1211 4,8737%	D'Altroy <i>et al.</i> , 2000
Uña Tambo	LP-3322	880±50	1158-1173 13,2324% 1177-1231 65,1519% 1246-1268 21,6157%	1048-1085 8,2785% 1111-1118 0,05983% 1137-1282 91,1232%	Ferrari <i>et al.</i> , 2021b
Guitián	LP-3429	880±50	1158-1173 13,2324% 1177-1231 65,1519% 1246-1268 21,6157%	1048-1085 8,2785% 1111-1118 0,05983% 1137-1282 91,1232%	Amuedo, 2022
Borgatta	I-11290	855±80	1155-1284	1032-1303 97,3577% 1361-1381 2,6423%	Pollard, 1983
Valdez	QL-4713	854±25	1215-1233 42,2153% 1244-1269 57,7847%	1185-1203 10,02945% 1206-1274 89,9706%	D'Altroy <i>et al.</i> , 2000
Borgatta	I-11291	845±80	1158-1174 9,2539% 1176-1286 90,7461%	1045-1091 8,6949% 1093-1317 87,2268% 1358-1383 4,0783%	Pollard, 1983
La Paya	AC-0273	830±95	1154-1299 94,8666% 1365-1378 5,1334%	1035-1323 91,0867% 1347-1390 8,9133%	Baldini, 1980

FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE...

Valdez	QL-4710	830±18	1226-1237 32,0236% 1241-1255 41,5073% 1261-1270 26,4691%	1220-1275	D'Altroy <i>et al.</i> , 2000
Las Pailas	LP-2916	810±80	1184-1298 94,1472% 1366-1377 5,8528%	1049-1084 3,7433% 1143-1394 96,2567%	Kergaravat, 2013
Valdez	QL-4703	810±50	1222-1283	1161-1168 0,7952% 1180-1304 94,3887% 1309-1312 0,3702% 1360-1381 4,4458%	D'Altroy <i>et al.</i> , 2000
Potrero de Payogasta	QL-4706	785±35	1228-1250 39,5498% 1265-1291 60,4502%	1219-1302 93,5815% 1362-1380 6,4185%	D'Altroy <i>et al.</i> , 2000
La Paya	AC-0271	780±80	1219-1315 83,5683% 1359-1382 16,4317%	1153-1400	Baldini, 1980
Borgatta	I-11288	775±80	1221-1316 81,5421% 1358-1382 18,4579%	1157-1399	Pollard, 1983
Las Pailas	LP-2928	770±70	1225-1257 28,58% 1258-1306 48,6294% 1307-1313 3,803% 1360-1381 18,9876%	1184-1394	Kergaravat, 2013
Potrero de Payogasta	QL-4707	767±25	1270-1296 95,9489 1370-1374 4,0511%	1227-1252 14,201% 1264-1304 72,1674% 1308-1312 0,819% 1360-1381 12,8126%	D'Altroy <i>et al.</i> , 2000
Borgatta	I-11289	755±135	1187-1195 2,49% 1210-1399 97,51%	1035-1038 0,1567% 1042-1444 99,8433%	Pollard, 1983

IVÁN LEIBOWICZ, ALEJANDRO FERRARI, FÉLIX ACUTO, JOAQUÍN IZAGUIRRE Y MAXIMILIANO TELLO

Las Pailas	LP-2715	710±80	1279-1327 46,4258% 1337-1392 53,5742%	1220-1420	Kergaravat, 2013
La Paya	AA-85655	699±35	1294-1320 44,7734% 1354-1386 55,2266%	1283-1328 45,0025% 1335-1393 54,9975%	Sprovieri, 2011
Borgatta	I-11287	695±80	1286-1328 42,3543% 1335-1393 57,6457%	1225-1257 6,2572% 1258-1425 93,7428%	Pollard, 1983
La Paya	AA-85654	680±35	1297-1325 42,858% 1344-1367 35,429% 1376-1391 21,713%	1291-1395	Sprovieri, 2011
Valdez	QL-4712	680±25	1299-1323 44,8499% 1347-1365 34,5914% 1378-1390 20,5587%	1294-1329 39,4629% 1333-1394 60,5371%	D'Altroy <i>et al.</i> , 2000
Las Pailas	LP-2917	630±60	1313-1360 60,0468% 1381-1415 39,9532%	1291-1435	Kergaravat, 2013
Las Pailas	LP-1451	630±50	1317-1358 61,2534% 1383-1411 38,7466%	1296-1427	Tarragó, 1977
La Paya	AC-0270	620±100	1299-1365 54,7886% 1378-1433 45,2114%	1226-1254 2,3717% 1261-1500 96,8077% 1600-1612 0,8206%	Baldini, 1980
Potrero de Payogasta	QL-4708	550±30	1410-1437	1398-1448	D'Altroy <i>et al.</i> , 2000
Ruiz de Los Llanos	LP-1234	540±90	1320-1353 19,2517% 1386-1485 80,7483%	1292-1513 87,6959% 1544-1625 12,3041%	Baffi <i>et al.</i> , 2001
Las Pailas	LP-2927	540±60	1397-1454	1317-1358 12,3193% 1383-1502 85,7439% 1597-1614 1,9368%	Kergaravat, 2013
Fuerte Alto	AA-89443	540±52	1404-1449	1320-1353 9,0201% 1386-1485 90,9799%	Seldes <i>et al.</i> , 2010

FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE...

El Apunao	LP-3333	520±50	1410-1453	1326-1341 2,4356% 1392-1501 95,6737% 1599-1612 1,8907%	Ferrari <i>et al.</i> , 2021a
Cortaderas Bajo	AA-37297	515±38	1421-1451	1398-1463 98,119% 1470-1481 1,881%	Gifford, 2003
Guitián	AA-111475	514±22	1429-1448	1417-1453	Amuedo <i>et al.</i> , 2020
Cima Meléndez	LP-3515	500±40	1421-1456	1403-1498 98,4775% 1602-1609 1,5225%	Leibowicz <i>et al.</i> , 2018
Potrero de Payogasta	QL-4714	486±30	1432-1458	1415-1487 97,3229% 1488-1497 1,811% 1603-1608 0,8662%	D'Altroy <i>et al.</i> , 2000
Potrero de Payogasta	QL-4709	453±20	1448-1464 67,5081% 1469-1482 32,4919%	1444-1501 92,6116% 1599-1612 7,3884%	D'Altroy <i>et al.</i> , 2000
Potrero de Payogasta	QL-4704	413±22	1460-1501 78,2412% 1599-1612 21,7588%	1453-1510 64,4142% 1549-1561 2,2581% 1578-1623 33,3277%	D'Altroy <i>et al.</i> , 2000
Guitián	AA-85657	377±41	1485-1515 25,0679% 1541-1627 74,9321%	1459-1636	
Potrero de Payogasta	QL-4705	360±80	1484-1643	1437-1680 91,9021% 1732-1803 8,0979%	D'Altroy <i>et al.</i> , 2000
Cortaderas Bajo	AA-37298	291±37	1512-1546 24,9714% 1625-1670 62,5244% 1767-1770 1,629% 1783-1795 10,8752%	1506-1590 32,3254% 1619-1675 47,0458% 1736-1799 20,6288%	Gifford, 2003

Fuente: Elaboración propia

IVÁN LEIBOWICZ, ALEJANDRO FERRARI, FÉLIX ACUTO, JOAQUÍN IZAGUIRRE Y MAXIMILIANO TELLO

Entre todos estos fechados consideramos que hay cinco, provenientes de cinco sitios distintos, que por su temporalidad y sus asociaciones materiales pueden dar cuenta del momento en que los Inkas ya controlaban gran parte del VCN. Se trata de uno de los fechados de Potrero de Payogasta (QL-4708) (D'Altroy *et al.*, 2000), uno de los de Cortaderas Bajo (AA-37297) (Gifford, 2003), uno de los obtenidos en Guitián (AA-111475) (Amuedo, Ferrari, Acuto y Lema, 2020), y los de El Apunao (LP-3333) (Ferrari *et al.*, 2021a) y la cima del Cerro Meléndez (LP-3515) (Leibowicz *et al.*, 2018).

En relación con las dataciones del Período Intermedio Tardío, es importante destacar que solo tres, correspondientes a los sitios Ruiz de los Llanos (LP-1234), Las Pailas (LP-2927) y Fuerte Alto (AA-89443), se solapan con estos cinco fechados inkaicos, mientras que no existen dataciones posteriores de contextos locales.

A continuación, se describen los contextos de donde se extrajeron las cinco dataciones relacionadas con el comienzo de la ocupación inka, para posteriormente analizar estos fechados en el contexto regional.

El Apunao se ubica en los faldeos orientales del cordón montañoso del Nevado de Cachi, en un antiguo circo glacial a 4753 msnm. El sitio cuenta con dos sectores de edificaciones, por un lado, un conjunto de seis estructuras posiblemente habitacionales, y por el otro, un complejo *ushnu* conformado por una plataforma edificada en dos niveles con medidas de 9 por 7 metros, y un receptáculo de piedra con el piso enlajado (1.05 por 0.88 metros y 0.86 metros de profundidad), unido a un canal de drenaje, donde pudieron efectuarse libaciones. A esto se suma que el *ushnu* se enfrenta a un gran espacio abierto donde pudieron ubicarse los concurrentes a las ceremonias que allí se habrían realizado, al mismo tiempo que mira hacia el fértil valle ubicado más abajo donde están los grandes campos de cultivo del sitio Las Pailas. Esto nos ha llevado a proponer, en trabajos anteriores, que El Apunao fue un sitio relacionado con la adoración del río y el control simbólico del agua (Ferrari *et al.*, 2021a; Jacob y Leibowicz, 2011, 2014; Leibowicz, Moyano, Ferrari, Acuto y Jacob, 2016; Leibowicz *et al.*, 2018).

El fechado radiocarbónico proviene de uno de los recintos del sector habitacional, el R20, que se caracteriza por la presencia de elementos arquitectónicos típicamente inkaicos como muros construidos con piedras canteadas, ángulos rectos y un vano de ingreso de forma trapezoidal. El recinto fue totalmente excavado siguiendo niveles artificiales de diez centímetros. En el segundo nivel se halló un piso enlajado que cubría toda la superficie. Debajo de este piso se encontraron rocas pequeñas distribuidas de manera homogénea que formaban la base en donde se apoyaban las lajas. Allí se hallaron los restos de un leño quemado sobre el sedimento estéril, cuyo fechado arrojó un resultado de 520 ± 50 años AP (Ferrari *et al.*, 2021a) (Figura 2).

FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE...

Si bien no desconocemos que la madera fechada puede ser más antigua que el momento en que fue construido el recinto, este leño ubicado bajo un característico piso enlajado Inka es la única evidencia que hallamos susceptible de ser datada. A esto se suma que el resultado del fechado es coherente con la materialidad y el fenómeno estudiado.

Figura 2. Plano del sector residencial de El Apunao. Vano de ingreso al R 20. Excavación del piso enlajado del R 20. Posible leño quemado recuperado en la excavación.



Fuente: Elaboración propia

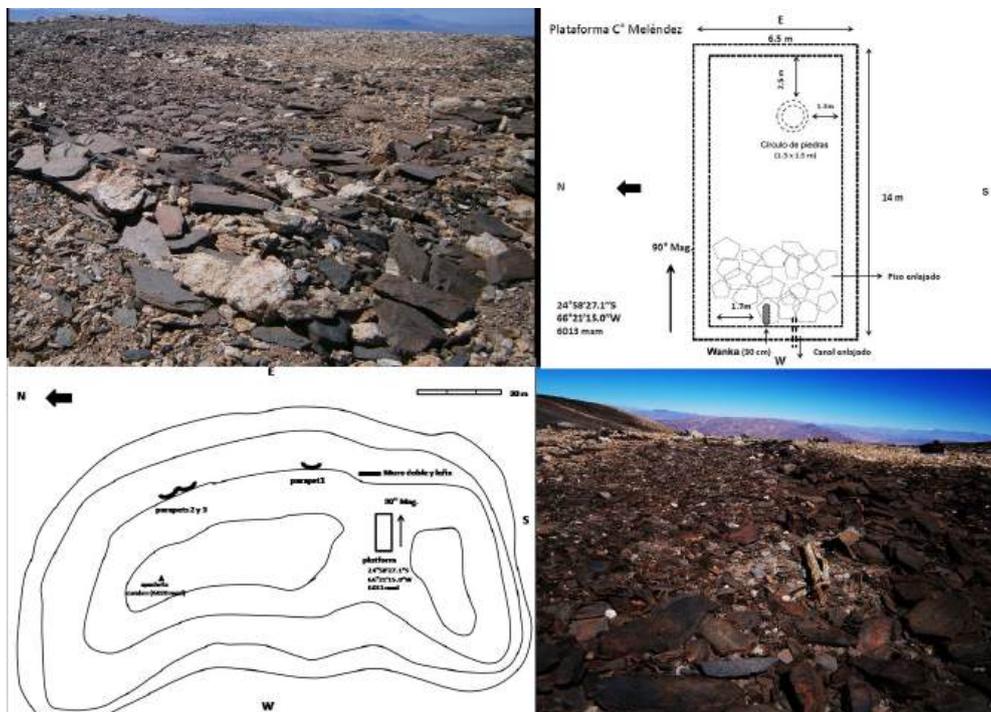
Otro de los contextos inkaicos fechados en esta zona, y que consideramos de gran relevancia, fue el que realizamos en la cima del Cerro Meléndez (6020 msnm). Este cerro, parte del cordón montañoso del Nevado de Cachi, es visible desde gran parte del VCN, y llama la atención por su forma, su altura y por tener su cima nevada casi todo el año. Cuenta con una gran superficie plana en la cumbre donde se construyó una plataforma ceremonial y otras estructuras menores que sirvieron para refugiarse de los fuertes vientos. La plataforma, ubicada a 6013 msnm, es una

IVÁN LEIBOWICZ, ALEJANDRO FERRARI, FÉLIX ACUTO, JOAQUÍN IZAGUIRRE Y MAXIMILIANO TELLO

estructura delimitada por hileras de rocas con su interior plano, mide 14 x 6,5 m y está orientada en sentido E-O en su lado más largo. En parte de la superficie interna se identificó un piso enlajado y una estructura circular de 1,5 metros de diámetro delimitada por piedras lajas. Asimismo, se destaca la presencia de una posible *wanka*, una piedra amarillenta parada de 30 cm de alto, y un canal enlajado que nace dentro de la plataforma, atraviesa la pared Oeste y continua por cerca de 50 cm en el exterior.

De la esquina noreste de la plataforma ceremonial se obtuvo la muestra que se envió a analizar. Se trata de un fragmento de madera que fue identificado como cebil (*Anadenanthera colubrina* var. *cebil*)³, cuya datación radiocarbónica entregó un resultado de 500 ± 40 años AP (Leibowicz *et al.*, 2018) (Figura 3). Al igual que en el caso anterior, si bien se trata de madera, no deja de ser significativo el fechado y que la especie no sea de la zona.

Figura 3. Plano de la Cima del Cerro Meléndez (redibujado de Vitry, 2008) y de la plataforma ceremonial allí localizada. Imágenes de la plataforma donde se observa la madera fechada.



Fuente: Vitry, 2008, elaboración propia

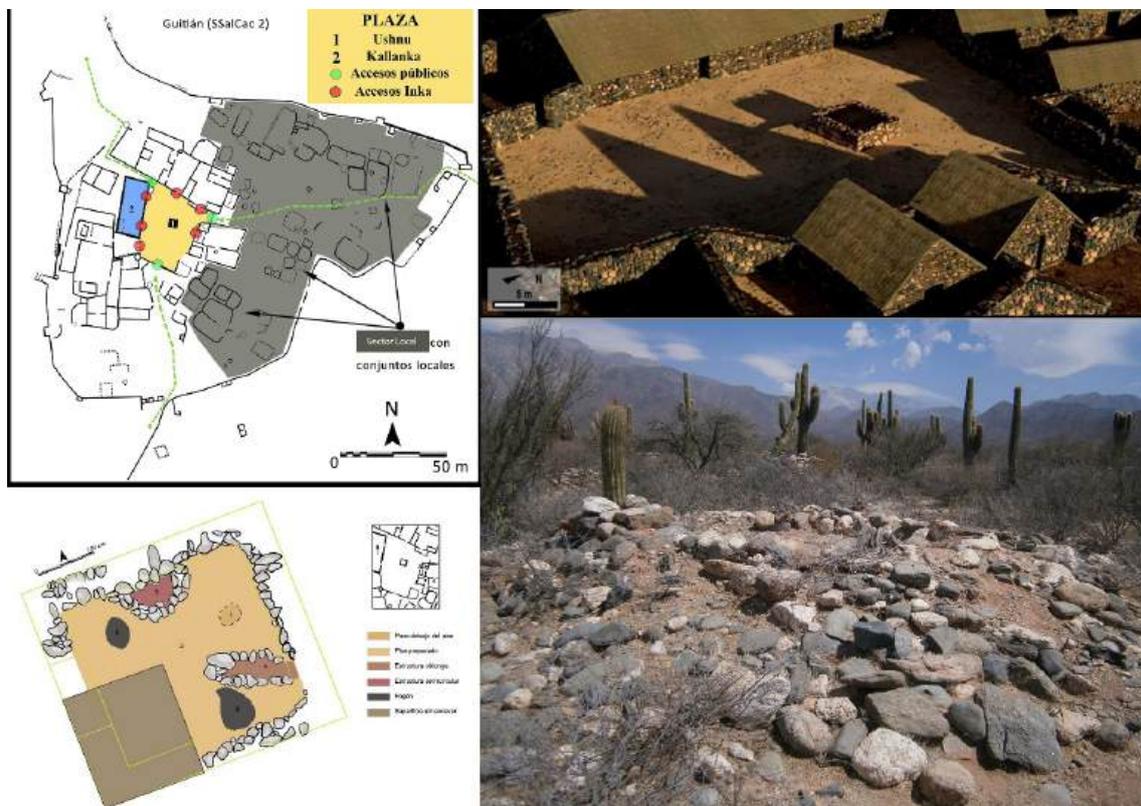
³ La determinación fue realizada por la Dra. Bernarda Marconetto (IDACOR-CONICET) con microscopio óptico entre 40X y 400X de aumento.

FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE...

El tercero de estos fechados obtenidos por nuestro equipo de investigación proviene del sitio Guitián. Se trata de un asentamiento de 1,3 ha localizado a tan sólo 345 metros de La Paya, uno de los poblados locales más importantes de la región, que cuenta entre sus rasgos salientes con la presencia de típica arquitectura incaica como *kanchas*, una *kallanka*, y una plaza central con un *ushnu* o plataforma ceremonial en su interior.

La muestra obtenida en este sitio proviene de la excavación del *ushnu*, de una estructura oblonga ubicada en el interior de la plaza. Se trata de semillas tostadas de *Datura aff. ferox* (chamico) cuya datación por medio de AMS arrojó un resultado de 514±22 AP (Amuedo *et al.*, 2020) (Figura 4).

Figura 4. Plano de Guitián (Ferrari, Acuto, Izaguirre y Jacob, 2017). Detalle de la excavación del *ushnu* donde se recuperó la muestra enviada a fechar (Amuedo *et al.*, 2020). Reconstrucción virtual de la plaza y sus alrededores. Imagen del *ushnu* de Guitián con el Nevado de Cachi al fondo.

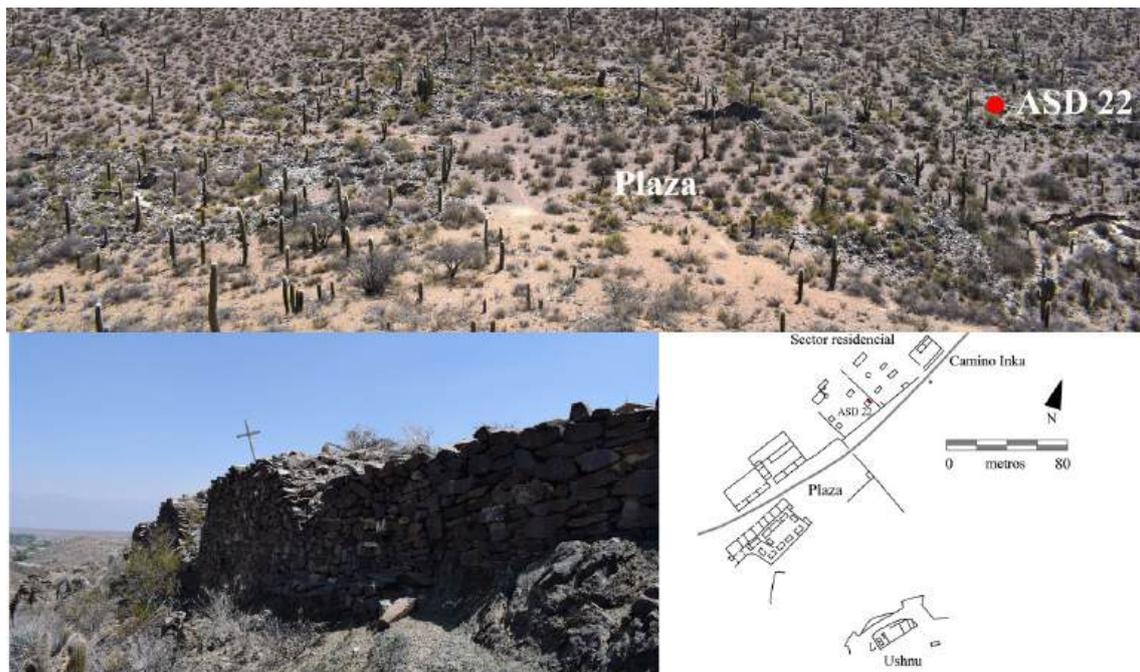


Fuente: Amuedo *et al.*, 2020; Ferrari *et al.*, 2017, elaboración propia.

IVÁN LEIBOWICZ, ALEJANDRO FERRARI, FÉLIX ACUTO, JOAQUÍN IZAGUIRRE Y MAXIMILIANO TELLO

Cortaderas Bajo es un asentamiento inkaico de 4 ha de superficie, localizado a 8 km de Potrero de Payogasta. Cuenta con una imponente plataforma/*ushnu* emplazada sobre una colina, a cuyo pie se ubica una plaza. En la zona baja se identifican dos sectores, uno que cuenta con dos *kanchas* típicamente inkaicas y otro con conjuntos de carácter residencial (Figura 5). El fechado radiocarbónico, que proviene de un fogón de poco uso ubicado sobre el nivel estéril de una de las dos habitaciones que conforman recinto ASD22, localizado en el sector residencial, dio como resultado una fecha de 515 ± 38 AP (Gifford, 2003).

Figura 5. Plano de Cortaderas Bajo, imagen del sector inferior desde la plataforma y detalle de la arquitectura de la plataforma.



Fuente: Elaboración propia

Al tener en cuenta la totalidad de los fechados y sus contextos, consideramos que estos cuatro fechados obtenidos por nuestro equipo de investigación pueden relacionarse con el fechado más temprano de los indiscutiblemente vinculados con la presencia Inka en Potrero de Payogasta (QL-4708, 550 ± 30). Esta datación, de acuerdo con D'Altroy y colaboradores (2000), marcaría el inicio de la ocupación

FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE...

efectiva del *Tawantinsuyu* en ese importante asentamiento. Este fechado corresponde a un componente ocupacional inkaico encima del cual existe un nivel quemado y la arquitectura visible hoy en día en superficie (Williams *et al.*, 2009: 638). Williams y colaboradores interpretan que se trata de una ocupación inicial inkaica “seguida por un evento de incendio y la posterior reconstrucción del asentamiento” por parte de los inkas (Williams *et al.*, 2009: 638).

No obstante, D’Altroy y colaboradores señalan que en Potrero de Payogasta existen fechados más tempranos, de fines del siglo XIII, relacionados con cerámica y niveles de arquitectura Inka que podrían indicar una ocupación aun anterior. De esta manera, consideran que podría pensarse en más de una oleada dentro del proceso de conquista y dominación Inka del VCN (D’Altroy *et al.*, 2000). Esta hipótesis, la de una ocupación inka temprana, encuentra correlato en un fechado obtenido en Guitián, relacionado con una olla pie de compotera inka, que dio un resultado de 880 ± 50 AP (Amuedo, 2022). Asimismo, esta es una idea que Llagostera (1976) y Cornejo (1999) han desarrollado también para el Norte de Chile. Cornejo (2014) incluso propone, tras analizar más de doscientas dataciones, que la conquista inkaica del actual territorio chileno se habría producido a fines del siglo XIV.

Al analizar los cinco fechados que mencionamos antes, provenientes de contextos claramente identificados como inkaicos, el programa CALIB, nos indica que arrojan resultados similares y son estadísticamente consistentes (Figura 6).

De acuerdo con el promedio y a la curva de calibración del fechado de Potrero de Payogasta se podría postular que este sitio ya estaba ocupado por los Inkas hacia 1423 d.C., mientras que la datación de El Apunao podría indicar una fecha alrededor del año 1431 d.C., 1436 d.C. la de Cortaderas Bajo, entre 1435 y 1438 d.C. el fechado del *ushnu* de Guitián y entre 1438 y 1445 d.C. el trozo de madera obtenido en la cumbre del Cerro Meléndez. (Figura 6).

Por otra parte, existen tres fechados pertenecientes al Período Intermedio Tardío que se solapan con estos fechados inkaicos. En el caso de los sitios Ruiz de los Llanos y Fuerte Alto, se trata de dataciones provenientes de contextos mortuorios claramente relacionados con la ocupación de comunidades locales preinkaicas, cuyos resultados las sitúan en momentos donde los Inkas ya ocupaban diferentes sitios de la región.

En el caso de Fuerte Alto se trata de un fechado realizado sobre hueso humano, proveniente de un rescate arqueológico realizado en una de las calles del barrio homónimo en Cachi. Los restos humanos se encontraban dentro de una urna que había sido depositada en una estructura rectangular de piedras y otorgaron una fecha de 540 ± 52 AP (Seldes *et al.*, 2010: 1547).

IVÁN LEIBOWICZ, ALEJANDRO FERRARI, FÉLIX ACUTO, JOAQUÍN IZAGUIRRE Y MAXIMILIANO TELLO

Asimismo, la datación de Ruiz de los Llanos (540 ± 90 AP) se realizó sobre carbón hallado en una urna donde se encontraba depositado un párvulo (Baffi *et al.*, 2001), pero cubre un lapso demasiado amplio y es menos preciso que los otros del mismo rango temporal.

El otro fechado que entra en este rango fue obtenido en uno de los principales espacios públicos del sitio Las Pailas, también correspondiente a un contexto claramente identificado como preinka y con un resultado de 540 ± 60 AP. Parte de la importancia de este sitio y su fechado es que para acceder al circuito de sitios relacionados con el peregrinaje al Nevado de Cachi es necesario atravesar este gran asentamiento y sus extensos campos de cultivo.

Finalmente, es interesante mencionar que en el sitio El Churcal, ubicado en el Valle Calchaquí Medio, 25 km al sur de Guitián y La Paya, Sprovieri y Barbich (2023) dan cuenta de contextos exclusivamente locales con dataciones de 508 ± 33 AP, 546 ± 33 AP y 572 ± 35 .

Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante el uso del programa CALIB y la curva de calibración SHCal20 (Hogg *et al.*, 2020), estos cinco fechados (Potrero de Payogasta, Cortaderas Bajo, El Apunao, Cima Meléndez y Guitián) muestran que la huella de la presencia inkaica en el VCN se manifiesta claramente en la tercera y cuarta década del siglo XV y posiblemente desde la segunda.

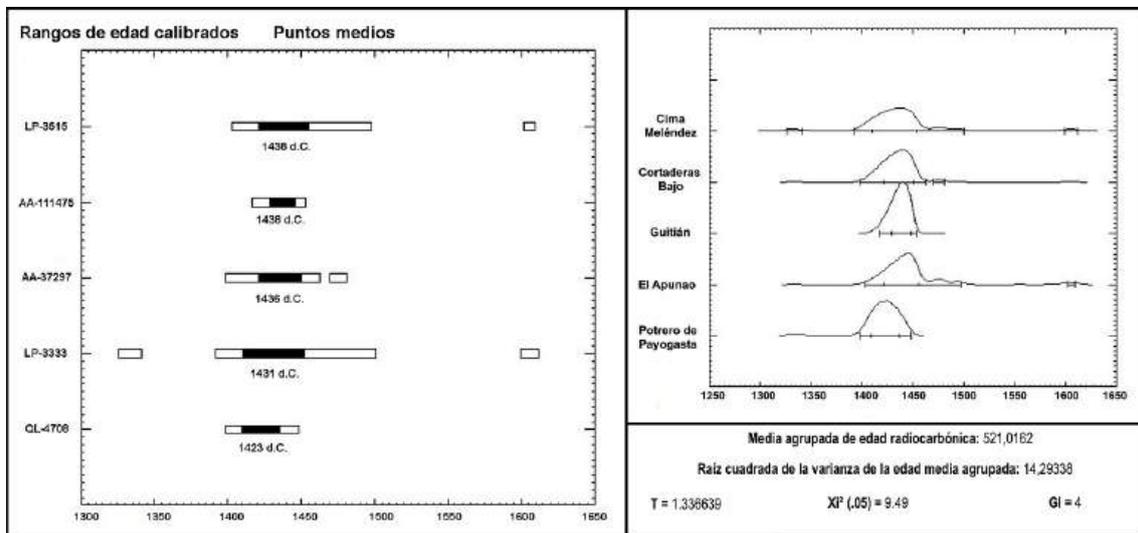
Si bien esto se condice con lo propuesto anteriormente otros investigadores (Williams *et al.*, 2009), se contraponen con lo recientemente planteado por García y colaboradores (2021, 2023), quienes marcan al año 1450 d.C. como el de la llegada de los Inkas al territorio de la actual provincia de Salta.

Encontramos algunos inconvenientes con esta propuesta cronológica. En primer lugar, y a diferencia del trabajo de Cornejo (2014) que divide el territorio chileno en regiones que pueden diferenciarse a partir de los procesos sociales prehispánicos, la información se organiza tomando como referencia a las actuales provincias de la República Argentina (Jujuy, Salta, Catamarca, Tucumán, La Rioja, San Juan y Mendoza). Estas provincias, conformadas en los siglos XIX y XX a partir de diversos criterios, muchos de ellos arbitrarios, no parecen ser categorías apropiadas para mensurar el avance del *Tawantinsuyu* en el actual territorio argentino. Detrás de esta moderna división en provincias se unen zonas distantes geográfica y culturalmente hablando, al tiempo que se dividen sectores que en

FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE...

esos mismos niveles presentan una evidente unidad. En la misma línea, se trata de una división que desconoce las particularidades geográficas que incidieron directa o indirectamente en la cronología de incorporación al *Tawantinsuyu*.

Figura 6. Rangos de edad calibrados y puntos medios de los cinco fechados radiocarbónicos que indicarían el comienzo de la ocupación Inka del VCN. Curvas de calibración de los fechados radiocarbónicos que indicarían el comienzo de la ocupación Inka del VCN. Estadísticas de los fechados aportadas por el programa CALIB.



Fuente: CALIB Calibration Program.

De hecho, la provincia de Salta ocupa un extenso territorio de 155.488 km², diferentes paisajes como la cordillera de los Andes, la Puna, las sierras subandinas con las yungas y la llanura chaqueña. Cada una de ellas debió haber tenido su propia dinámica de incorporación por razones productivas, logísticas, o de distribución de comunidades locales y, con ello, una señal cronológica distintiva.

Además, García y colaboradores (2021, 2023) seleccionan cuáles dataciones son válidas y cuáles no con un criterio que no termina de quedar del todo claro, y que los lleva a proponer una cronología para la provincia de Salta basada en un fechado obtenido en la cima del Volcán Lulllaillaco y otros seis del extremo sur de la provincia (uno del Nevado de Chuscha y cinco de Tolombón) (Schobinger, 2004; Williams, 2003; Wilson, Taylor, Ceruti, Chávez, Reinhard, Grimes, Meier-

IVÁN LEIBOWICZ, ALEJANDRO FERRARI, FÉLIX ACUTO, JOAQUÍN IZAGUIRRE Y MAXIMILIANO TELLO

Augenstein, Cartmell, Stern, Richards, Worobey, Barnes y Gilbert, 2007). En este contexto, es difícil de entender la omisión de del fechado obtenido de la muestra de cebil hallada en la plataforma de la cima del cerro Meléndez, sobre todo cuando se aceptan otros fechados de contextos similares, como el del Nevado de Chuscha. Este cerro se encuentra en la parte Sur de la provincia de Salta, en el límite con Catamarca. Tolombón, 25 km al este del Chuscha, se ubica a menos de 10 km de distancia del límite entre Salta y Tucumán y a 31 km de Quilmes, uno de los asentamientos prehispánicos más importantes de esta última provincia. Diversos autores, como por ejemplo Raffino (1988), consideran que Tolombón se encuentra culturalmente relacionado con Quilmes y con Rincón Chico, otro importante poblado del PIT ubicado aún más al sur, en la provincia de Catamarca. Es decir que en menos de 70 km en línea recta encontramos tres importantes asentamientos, claramente relacionados a nivel cultural, pero ubicados en tres provincias diferentes⁴.

Al mismo tiempo es importante destacar que el Nevado de Chuscha y Tolombón se encuentran a una distancia de 150 km en dirección sur de la zona del VCN donde los Inkas concentraron sus asentamientos y a más de 200 km de otro gran sitio del PIT localizado en la provincia de Salta como Tastil. Ambas zonas son de gran importancia a la hora de analizar la conquista inkaica de la región, cuentan con gran cantidad de trabajos arqueológicos publicados que incluyen fechados radiocarbónicos, y son deliberadamente dejadas de lado por García y colaboradores (2021) al tiempo que son subordinadas a la evidencia recolectada en zonas distantes tanto geográfica como culturalmente.

Por otra parte, y si bien se trata de un sitio ubicado fuera del VCN, es importante mencionar el fechado de 540 ± 50 (LP-3025) obtenido en el sitio Abra de Minas, en la Puna de Salta (López y Coloca, 2015). Aunque existe una gran cantidad de fechados más tempranos provenientes de este asentamiento, incluso alguno relacionado con arquitectura inkaica, consideramos relevante esta datación realizada a partir de carbón localizado encima de un plato Inka de cerámica. El resultado de la calibración otorga una fecha anterior a 1450 d.C. (1405-1448 d.C.), muy similar a las cinco que consideramos más relevantes para marcar el establecimiento de la ocupación Inka en el VCN.

⁴ Raffino, Iglesias e Igareta (2009: 417-418) señalan que “según se desprende de la documentación escrita y de los datos arqueológicos, los Quilmes fueron un señorío segmentado en once instalaciones, con una territorialidad regular en la mitad boreal del valle de Yocavíl. Dentro de este territorio se comprueba la existencia de varios establecimientos, que de norte a sur comprenden: Tolombón, Pichao, Quilmes, Fuerte Quemado y Rincón Chico; cada uno de ellos se articula con el pukará que los resguarda. Estos pueblos se emplazan con continuidad espacial y se visualizan entre sí. Existe entonces, dado que son sincrónicas, continuidad territorial y cultural”

FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE...

También cabe destacar que gran parte de la puna de Atacama, zona donde se encuentra, por ejemplo, el Volcán Lullailloco, y repartida actualmente entre las provincias de Catamarca, Salta y Jujuy, conformaba el Territorio Nacional de Los Andes hasta el año 1943. Incluso, en el siglo XIX, estas tierras fueron primero parte de Bolivia y luego de Chile tras la guerra del Pacífico.

En pocas palabras, la categoría “Salta” empleada en el trabajo de García, Moralejo y Ochoa (2021) no es útil para trabajar esta clase de problemáticas. Se trata de un error metodológico (la creación de categorías sin sustento arqueológico o histórico como la compartimentación en provincias) que enmascara una variabilidad regional mucho más rica y compleja, a lo que se suma la arbitrariedad de decidir qué fechados son válidos y cuáles no de un modo ciertamente discutible.

Por otra parte, y como mencionamos anteriormente, existen fechados de contextos locales que son contemporáneos a la presencia Inka en la región (como en el caso de Fuerte Alto, Ruiz de los Llanos, y Las Pailas). Al respecto, nos gustaría resaltar el caso de Las Pailas, uno de los sitios más extensos de la región, ubicado al pie del Nevado de Cachi y paso obligado en el ascenso al adoratorio ubicado en la cumbre del cerro Meléndez. En la ladera oriental de este macizo montañoso se construyeron más de 3 km de camino Inka, el sitio El Apunao, y se construyeron complejos arquitectónicos y estructuras Inka en el sitio Uña Tambo, todo ello coexistiendo con una gran cantidad de refugios locales al pie del cerro y estructuras en Uña Tambo, cuyos contextos fechados corroboran la presencia local en las zonas de altura.

Más allá de la probabilidad de encontrar contextos discretos y claros que nos permitan asignar una edad radiocarbónica, deben tenerse en cuenta los procesos de interacción que permitieron a los Inkas transitar por el sitio Las Pailas y construir un circuito de peregrinaje por zonas de altura que eran de uso recurrente para las comunidades locales. Estos procesos, independientemente de su duración, son necesariamente anteriores a los contextos fechados, por lo que no sería extraño la presencia en un futuro de fechas aún más tempranas.

Conclusiones

En este trabajo se presentaron 40 fechados, 13 vinculados con la presencia de materialidad y arquitectura Inka y 27 relacionados con contextos locales, que fueron recalibrados con la curva de calibración SHCal20 (Hogg *et al.*, 2020). En este contexto, el análisis de las cinco dataciones seleccionadas nos lleva a postular que la ocupación del *Tawantinsuyu* se manifiesta clara y consistentemente en el VCN a partir de las décadas de 1420 y 1430 d.C.

IVÁN LEIBOWICZ, ALEJANDRO FERRARI, FÉLIX ACUTO, JOAQUÍN IZAGUIRRE Y MAXIMILIANO TELLO

De acuerdo a lo expuesto, consideramos que la elección de la zona de estudio responde a criterios históricos, culturales y arqueológicos, respaldados por más de un siglo de investigaciones en la zona y, en el caso particular de nuestro equipo, por tres décadas de trabajo en la región. De esta manera, el Valle Calchaquí Norte se presenta como un sector del NOA donde es posible, a partir de la información existente, aproximarse a la temporalidad del proceso de conquista Inka.

Esto se ve plasmado en diferentes tipos de sitios como: un centro administrativo y ceremonial de primer orden como Potrero de Payogasta (550±30 AP), otro centro ceremonial y administrativo como Cortaderas Bajo (515±38 AP), un sitio local con intervención inka que incluyó la construcción de un complejo plaza-*ushnu-kallanka* como Guitián (514±22 AP), un sitio ceremonial a 4700 msnm vinculado con el culto al agua y los cerros como El Apunao (520±50 AP), y una plataforma ceremonial ubicada en la cumbre de un importante *Apu* como el Cerro Meléndez a 6013 msnm (500±40 AP). Así, los cinco fechados radiocarbónicos, provenientes de los tres diferentes sectores con ocupación inka en el VCN, nos brindan dataciones estadísticamente similares y cronológicamente consistentes, que nos estarían sugiriendo para estas fechas una clara presencia inkaica a nivel regional.

Finalmente, las fechas que proponemos para la llegada de los Inkas a la región se encuentran en consonancia con lo que diversos investigadores se encuentran observando en diferentes partes del *Tawantinsuyu*, como las zonas aledañas a la capital imperial Cusco, la sierra central peruana, el norte y centro de Chile, el sur de Ecuador y la región de Cuyo en Argentina (Burger *et al.*, 2021; Cornejo, 2014; Hernández Garavito, 2021; Lane y Marsh, 2023; Marsh *et al.*, 2017; Ogburn, 2012; Ziolkowski *et al.*, 2021).

A partir de esta situación, y la existencia de fechados más tempranos relacionados con materialidad inkaica, resta, para próximos trabajos y con la generación de nuevos datos, explorar la posibilidad de que haya existido una o más oleadas de conquista Inka en la región, así como procesos de resistencia por parte de las comunidades locales.

FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE...

Referencias bibliográficas

- Acuto, F. A. (1999). Paisaje y dominación: La constitución del espacio social en el Imperio Inka. A. Zarankin y F. Acuto (Eds.). *Sed non satiata: Teoría social en la arqueología contemporánea*. Ediciones del Tridente, 33-75.
- Acuto, F. A. y C. Gifford (2007). Lugar, arquitectura y narrativas de poder: relaciones sociales y experiencias en los centros Inkas del valle Calchaquí Norte. *Arqueología suramericana* 3 (2), 133-167.
- Acuto, F. A. e I. Leibowicz (2018). Inca Colonial Encounters and Incorporation in Northern Argentina. S. Alconini y R. A. Covey (Eds.). *The Oxford Handbook of the Incas*. Oxford University Press, 333-354.
- Acuto, F. A., A. Troncoso y A. Ferrari (2012). Recognizing strategies for conquered territories: a case study from the Inka North Calchaquí Valley. *Antiquity* 86 (334), 1141-1154. DOI: 10.1017/S0003598X00048304
- Amuedo, C. (2022). Recrear el cosmos en la cocina: cocción y comensalidad en el sitio Guitián (Salta, Argentina). *Comechingonia, Revista de Arqueología* 26 (3), 57-82. DOI: <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v26.n3.34832>.
- Amuedo, C., A. Ferrari, F. Acuto y V. Lema (2020). ¿Qué, cómo y quiénes comen a través de un ushnu? Historias de comensalidad en el ushnu de Guitián (Salta, Argentina). *Revista Chilena de Antropología*, 42, 146-168. DOI: <https://doi.org/10.5354/0719-1472.2020.60488>
- Baffi, E. I., L. Baldini y R. Pappalardo (2001). Entierro de un párvulo en urna. Ruiz de Los Llanos (Valle Calchaquí, Salta, Argentina). *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología* 4 (3), 69-75.
- Baldini, L. (1980). Dispersión y cronología de las urnas de tres cinturas en el Noroeste Argentino. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 14: 49-61.
- Burger, R. L., L. C. Salazar, J. Nesbitt, E. Washburn y L. Fehren-Schmitz (2021). New AMS dates for Machu Picchu: results and implications. *Antiquity* 95 (383), 1265-1279. DOI: <https://doi.org/10.15184/aqy.2021.99>
- Cabello de Balboa, M. (1951 [1586]). *Miscelánea antártica, una historia del Perú antiguo*, L. E. Valcárcel (Ed.). Instituto de Etnología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Cornejo, L. (1999). Los incas y la construcción del espacio en Turi. *Estudios Atacameños, Arqueología y Antropología Surandinas* 18, 165-176.
- Cornejo, L. (2014). Sobre la cronología del inicio de la imposición cuzqueña en Chile. *Estudios Atacameños, Arqueología y Antropología Surandinas* 47, 101-116.

IVÁN LEIBOWICZ, ALEJANDRO FERRARI, FÉLIX ACUTO, JOAQUÍN IZAGUIRRE Y MAXIMILIANO TELLO

- Covey, R. A. (2006). Chronology, Succession, and Sovereignty: The Politics of Inka Historiography and Its Modern Interpretation. *Comparative Studies in Society and History* 48 (1), 166-199.
- Cremonte, M. B. y M. S. Gheggi (2012). Espacios rituales y cultura material en un sitio arqueológico Humahuaca-Inca (Quebrada de Humahuaca, Jujuy, Argentina). *Revista Española de Antropología Americana* 42 (1), 9-27.
- D'Altroy, T. N. y V. I. Williams (1994). Informe sobre Fechados de Radiocarbono en Potrero de Payogasta y Valdéz, Valle Calchaquí, Pcia. de Salta, Rep. Argentina. Entregado al Ministerio de Educación y Cultura de la Provincia de Salta, República Argentina.
- D'Altroy, T. N., A. M. Lorandi, V. I. Williams, M. Calderari, C. A. Hastorf, E. DeMarrais y M. B. Hagstrum (2000). Inka Rule in the Northern Calchaquí Valley, Argentina. *Journal of Field Archaeology* 27 (1), 1-26.
- Ferrari, A. (2016). Espacialidad local e inka en el Valle Calchaquí Norte (Salta, Argentina): Reevaluando el alcance de la intervención imperial en La Paya. *Estudios Atacameños, Arqueología y Antropología Surandinas* 53, 55-72.
- Ferrari, A., F.A. Acuto, J. Izaguirre y C. Jacob (2017). Plazas, ushnus y experiencias rituales en el valle Calchaquí Norte durante la ocupación inka. *Revista Española de Antropología Americana* 47, 43-67. DOI: <https://doi.org/10.5209/REAA.61969>
- Ferrari, A., F.A. Acuto, I. Leibowicz, J. Izaguirre y C. Jacob (2021a). Pilgrimage, mountain worshiping, and human - non-human entities interaction in the South Andes: A case study from the North Calchaquí Valley (Salta, Argentina). *Journal of Anthropological Archaeology* 61, 101266. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2020.101266>
- Ferrari, A., I. Leibowicz, J. Izaguirre y F. A. Acuto (2021b). Uña Tambo: Materialidad, espacialidad y cronología de un sitio local intervenido por los Inkas en las tierras altas del Valle Calchaquí Norte (Salta, Argentina). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 26 (1), 113-133. DOI: <https://doi.org/10.4067/S0718-68942021000100113>
- Garay de Fumagalli, M. y M. B. Cremonte (1997). Correlación cronológica del yacimiento de Volcán con sitios de los Valles Orientales (Sector Meridional, quebrada de Humahuaca). *Avances en Arqueología* 3, 191-212.
- García, A., R. Moralejo y P. A. Ochoa (2021). Radiocarbon Chronology of the Inca Expansion in Argentina. *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología* 42, 51-83. DOI: <https://doi.org/10.7440/antipoda42.2021.03>
- García, A., C. Greco, R. Moralejo y P. A. Ochoa (2023). Aplicación de estadística bayesiana al estudio de la cronología de la expansión incaica en Argentina. *Arqueología* 29 (1), 11140. DOI: <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t29.n1.11140>

FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE...

- Garrido, F. (2024). A Chronological Model for Inca Provincial Expansion: The Case of the Copiapo Valley. *Latin American Antiquity*, 1-20. DOI: <https://doi.org/10.1017/laq.2023.66>
- Gifford, C. (2003). *Local matters: encountering the imperial Inkas in the South Andes*. Tesis para optar por el título de Doctor en Antropología, inédita. Departamento de Antropología, Universidad de Columbia, Nueva York.
- Greco, C. y C. Otero (2016). The Chronology of Settlements with Pre-Inca and Inca Occupations Superimposed: the Case of Pucará de Tilcara (Humahuaca Gorge, Argentina). *Archaeometry* 58 (5), 848-862
- HernandezGaravito, C. (2021). Experiencing Community: Continuity and Transformation of Residential Life under the Inka Empire in Huarochirí (Lima, Peru). *Latin American Antiquity* 32 (2), 255-273.
- Hogg, A. G., T. J. Heaton, Q. Hua, J. G. Palmer, C. Turney, J. Southon, A. Bayliss, P. G. Blackwell, G. Boswijk, C. Bronk Ramsey, C. Pearson, F. Petchey, P. Reimer, R. Reimer y L. Wacker (2020). SHCal20 Southern Hemisphere Calibration, 0-55000 years Cal BP. *Radiocarbon* 62 (4), 759-778.
- Jacob, C. e I. Leibowicz (2011). Montañas sagradas en los confines imperiales. Nevado de Cachi, Salta-Argentina. *Revista Haucayapata. Investigaciones arqueológicas del Tahuantinsuyo* 2, 71-90.
- Jacob, C. e I. Leibowicz (2014). Ceremonias en la tormenta: Ritual Inka en el Nevado de Cachi. *Estudios de Antropología, Nueva Serie* 2, 27-48.
- Kergaravat, M. (2013). Informe sobre fechados radiocarbónicos del sitio Las Pailas. Manuscrito inédito.
- Lane, K. y E. J. Marsh. (2023). Absolute Chronology Revisited: Integrating Precise Bayesian Models from Machu Picchu with Inca Ethnohistoric Praise Narratives. *Quaternary International* 703, 21-31. DOI: 10.1016/j.quaint.2023.11.006.
- Leibowicz, I. y C. Jacob (2012). La Conquista Inka de Humahuaca, Jujuy, Argentina. Nuevos fechados y visiones desde los Desarrollos Regionales. *Inka Llaqta* 3, 191-210.
- Leibowicz, I., R. Moyano, A. Ferrari, F. A. Acuto y C. Jacob (2016). Archaeoastronomy on Inca Sites in the Argentine Northwest. *Journal of Skyscape Archaeology* 2 (2), 165-187.
- Leibowicz, I., R. Moyano, A. Ferrari, F. A. Acuto y C. Jacob (2018). Culto y peregrinaje Inka en el Nevado de Cachi, Salta, Argentina. Nuevos datos en arqueología de alta montaña. *Ñawpa Pacha, Journal of Andean Archaeology* 38 (2), 183-202. DOI: <https://doi.org/10.1080/00776297.2018.1513659>

IVÁN LEIBOWICZ, ALEJANDRO FERRARI, FÉLIX ACUTO, JOAQUÍN IZAGUIRRE Y MAXIMILIANO TELLO

- Llagostera, A. (1976). Hipótesis sobre la expansión incaica en la vertiente occidental de los Andes Meridionales. J. M. Cassasas (Ed.). Homenaje al Dr. Gustavo Le Paige. Universidad del Norte, 203-218.
- López, G. E. y F. I. Coloca (2015). El sitio Abra de Minas: nuevos aportes para la caracterización de las ocupaciones Tardío/Incas en las tierras altas del noroeste argentino. *Bulletin de l'Institut français d'études andines* 44 (1), 141-149.
- Marsh, E. J., R. Kidd, D. Ogburn y V. Durán (2017). Dating the Expansion of the Inca Empire: Bayesian Models from Ecuador and Argentina. *Radiocarbon* 59 (1), 117-140.
- Marsh, E. J., M. C. Bruno, S. Fritz, P. Baker, J. M. Capriles y C. Hastorf (2018). IntCal, SHCal, or a Mixed Curve? Choosing a 14C Calibration Curve for Archaeological and Paleoenvironmental Records from Tropical South America. *Radiocarbon* 60 (3), 925-40. DOI: <https://doi.org/10.1017/RDC.2018.16>.
- Nielsen, A. E. (1996). Demografía y cambio social en la Quebrada de Humahuaca (Jujuy-Argentina), 700- 1535 d.C. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 21, 307-354.
- Nielsen, A. E. (2007). El Período de Desarrollos Regionales en la Quebrada de Humahuaca: aspectos cronológicos. V. Williams, B. Ventura, A. Callegari y H. Yacobaccio (Eds.). *Sociedades Precolombinas Surandinas: Temporalidad, Interacción y Dinámica Cultural del NOA en el ámbito de los Andes Centro-Sur*. TANOVA, 235-250.
- Ogburn, D. (2012). Reconceiving the chronology of Inca imperial expansion. *Radiocarbon* 54 (2), 219-37.
- Palma, J. R. (1998). *Curacas y señores*. Instituto Interdisciplinario de Tilcara.
- Pärssinen, M. y A. Siiriäinen (1997). Inka-Style Ceramics and their Chronological Relationship to the Inka Expansion in the Southern Lake Titicaca Area (Bolivia). *Latin American Antiquity* 8 (3), 255-271.
- Pollard, G. (1983). The Prehistory of NW Argentina: The Calchaquí Valley Project, 1977-1981. *Journal of Field Archaeology* 10 (1), 11-32.
- Raffino, R. A. (1988). *Poblaciones indígenas de Argentina. Urbanismo y proceso social precolombino*. Editorial TEA.
- Raffino R. A., M. T. Iglesias y A. Igareta (2009). Calchaquí: crónicas y arqueología (Siglos XV-XVII). *Investigaciones y Ensayos* 58, 377-427.
- Rowe, J. H. (1945). Absolute Chronology in the Andean Area. *American Antiquity* 10 3, 265-84.

FECHADOS RADIOCARBÓNICOS DE TIEMPOS INKAS EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE...

Schobinger, J. (2004). *El santuario incaico del nevado de Chuscha*, Fundación CEPPA.

Seldes, V., M. F. Zigarán y J. Cabral (2010). Restos óseos humanos recuperados en Fuerte Alto 1. *XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina IV*, 1545-1549.

Sprovieri, M. 2011. *El mundo en movimiento. Circulación de bienes, recursos e ideas en el valle Calchaquí (Salta). Una visión desde La Paya*. Tesis para optar por el grado de Doctora en Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Sprovieri, M. y S. Barbich (2023). Nuevos viejos tiempos: aportes a la cronología de El Churcal (valle Calchaquí Central, Salta). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 48 (1), e047. DOI: <https://doi.org/10.24215/18521479e047>

Tarragó, M. N. (1977). La localidad arqueológica de Las Pailas, Provincia de Salta, Argentina. *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile* 2: 499-517.

Vitry, C. (2008). *El Nevado de Cachi*. Palloni Ediciones.

Williams, V. I. (2000). El imperio Inka en la provincia de Catamarca. *Intersecciones en Antropología* 1 (1), 55-78.

Williams, V. I. (2003). Nuevos datos sobre la Prehistoria local en la Quebrada de Tolombón. Provincia de Salta. Argentina. P. Cornell y P. Stenborg (Eds.). *Local, regional, global: prehistoria, protohistoria e historia en los Valles Calchaquíes*. Universidad de Gotemburgo, 165-210

Williams, V. I., C. M. Santoro, Á. L. Romero, J. Gordillo, D. Valenzuela y V. G. Standen (2009). Dominación Inca en los Valles Occidentales (Sur del Perú y Norte de Chile) y el Noroeste Argentino. *Andes* 7, 615-654.

Wilson, A. S., T. Taylor, M. C. Ceruti, J. A. Chavez, J. Reinhard, V. Grimes, W. Meier-Augenstein, L. Cartmell, B. Stern, M. P. Richards, M. Worobey, I. Barnes y M. T. P. Gilbert (2007). Stable isotope and DNA evidence for ritual sequences in Inca child sacrifice. *PNAS* 104 (42), 16456-16461.

Ziolkowski, M., J. Bastante Abuhadba, A. Hogg, D. Sieczkowska, A. Rakowski, J. Pawlyta y S. W. Manning (2021). When did the Incas build Machu Picchu and its satellite sites? New approaches based on radiocarbon dating. *Radiocarbon* 63 (4), 1133-1148.

"Aproximación antracológica a las oquedades de la U4 del sitio Mortero Quebrado (Anfama, Tucumán, Argentina)."

Artículo de Francisco Franco, María Gabriela Aguirre, Juan Montegú y Julián Salazar.

Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 39-77 | ISSN N° 1668-8090

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U4 DEL SITIO MORTERO QUEBRADO (ANFAMA, TUCUMÁN, ARGENTINA).

ANTHRACOLOGICAL APPROACH TO THE U4 PITS OF THE MORTERO QUEBRADO SITE (ANFAMA, TUCUMÁN, ARGENTINA).

Francisco Franco

Instituto de Estudios Históricos, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Corro 308, Córdoba, Argentina.
franfranco@unc.edu.ar

Juan Montegú

Instituto de Estudios Históricos, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Corro 308, Córdoba, Argentina.
juanmontegu@unc.edu.ar

María Gabriela Aguirre

Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Instituto de Arqueología y Museo, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Miguel Lillo 205, San Miguel de Tucumán, Argentina.
mgaguirre@csnat.unt.edu.ar

Julián Salazar

Instituto de Estudios Históricos, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Corro 308, Córdoba, Argentina.
juliansalazar@ffyh.unc.edu.ar

Fecha de Ingreso: 07/12/2023 - Fecha de aceptación: 30/04/2024

Resumen

Este trabajo presenta el estudio antracológico de muestras de carbón procedentes del piso de ocupación y de siete oquedades sub-superficiales detectadas en la Unidad 4 del sitio Mortero Quebrado. Se trata de una estructura residencial correspondiente al Primer milenio de la Era, ubicada en la cuenca de Anfama (Tucumán, Argentina). Los análisis de identificación taxonómica – mediante lupa de bajos aumentos y microscopía óptica de barrido –, los grados de combustión identificados, la información etnográfica-etnohistórica, y la realización de modelos de distribución de especie permitieron correlacionar los registros antracológicos de cada pozo con hipótesis funcionales de su uso pretérito. Se identificaron



Esta obra está bajo Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISSN N° 1668-8090

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U4 DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

*tres géneros combustionados: *Alnus* sp., *Schinus* sp. y *Lithraea* sp. que corresponden a especies vegetales conocidas para la región y que presumiblemente tienen implicancias que exceden a su uso como combustible, entre ellas, la movilidad de las poblaciones y la ritualidad doméstica.*

Palabras clave: *Antracología, Maxent, Oquedad, Bosque montano*

Abstract

*This paper presents the anthracological study of charcoal samples from the occupation floor and seven sub-surface pits detected in Unit 4 of the Mortero Quebrado site. It is a residential structure from the first millennium AD, located in the Anfama basin (Tucumán, Argentina). The taxonomic identification analyses – using low-magnification lenses and optical scanning microscopy –, the identified combustion degrees, the ethnographic-ethnohistorical information, and the development of species distribution models allowed for the correlation of anthracological records from each pit with functional hypotheses of their past use. Three charred genera were identified: **Alnus** sp., **Schinus** sp., and **Lithraea** sp., which correspond to plant species known in the region and presumably have implications beyond their use as fuel, including population mobility and domestic rituality.*

Keywords: *Anthracology, Maxent, Pits, Montane Forest*

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

Introducción

El fuego es un notable transformador material, en él, los materiales orgánicos se reconfiguran en inorgánicos (Braadbaart, Reidsma, Roebroeks, Chiotti, Slon, Meyer, Théry-Parisot, van Hoesel, Nierop, Kaal, van Os, & Marquer, 2020). Esa característica que podría resultar trivial, se vuelve sumamente importante en contextos arqueológicos en los que la preservación de restos orgánicos tiende a ser nula, debido a factores ambientales, como es el caso de la cuenca de Anfama (Tucumán, Argentina). Los fuegos, y los carbones que surgieron a partir de ellos, se vuelven por lo tanto uno de los aliados arqueológicos más importantes para indagar distintas prácticas sociales vinculadas a la domesticidad, incluyendo tipos de procuramiento, estructuración del espacio doméstico, estrategias económicas, intensidad de las ocupaciones, entre otras (Jofré, 2004; Marconetto, 2005; Kahn & Coil, 2006; Braadbaart & Poole, 2008; Lindsoug & Mors, 2010; Robledo & Scrivanti, 2016; Ortiz, Ramos & Alavar, 2017; Carreras, 2018; Aguirre, Sampietro, Rodríguez & Cano, 2020; Aguirre & Martínez, 2022).

El presente trabajo reflexiona qué prácticas podrían vincularse a la presencia de carbones en el sitio Mortero Quebrado (Anfama, Argentina), particularmente en una serie de oquedades que se encontraban por debajo del piso de ocupación de la unidad 4. Al respecto, algunos de esos rasgos presentaron una gran cantidad de material carbonizado, con lo cual el objetivo principal fue evaluar qué tipo de selección se presentaba en ellos, si eran especies valoradas actualmente como combustible o no, o si presentaban alguna distribución diferencial entre los distintos pozos considerados

En segundo lugar, se trató de identificar indicadores materiales de circulación y movilidad territorial puesto que distintas investigaciones recientes han planteado escenarios en los que las especies vegetales se transportaron por distintos pisos ecológicos del Noroeste argentino (NOA) o implicaron algún grado de movilidad logística para su obtención (Korstanje & Würschmidt, 1999; Míguez, Arreguez & Olszewski, 2012; Lema, 2017; Martínez & Funes Coronel, 2020). En general, los datos que sustentan esas aproximaciones se obtuvieron de observaciones de macrorrestos desecados. Para el caso de Mortero Quebrado, el elevado grado de acidez y humedad de los sedimentos del área de estudio impide la preservación de registros biológicos secos, clausurando en general la posibilidad de estudiar macrorrestos.

Caso de Estudio

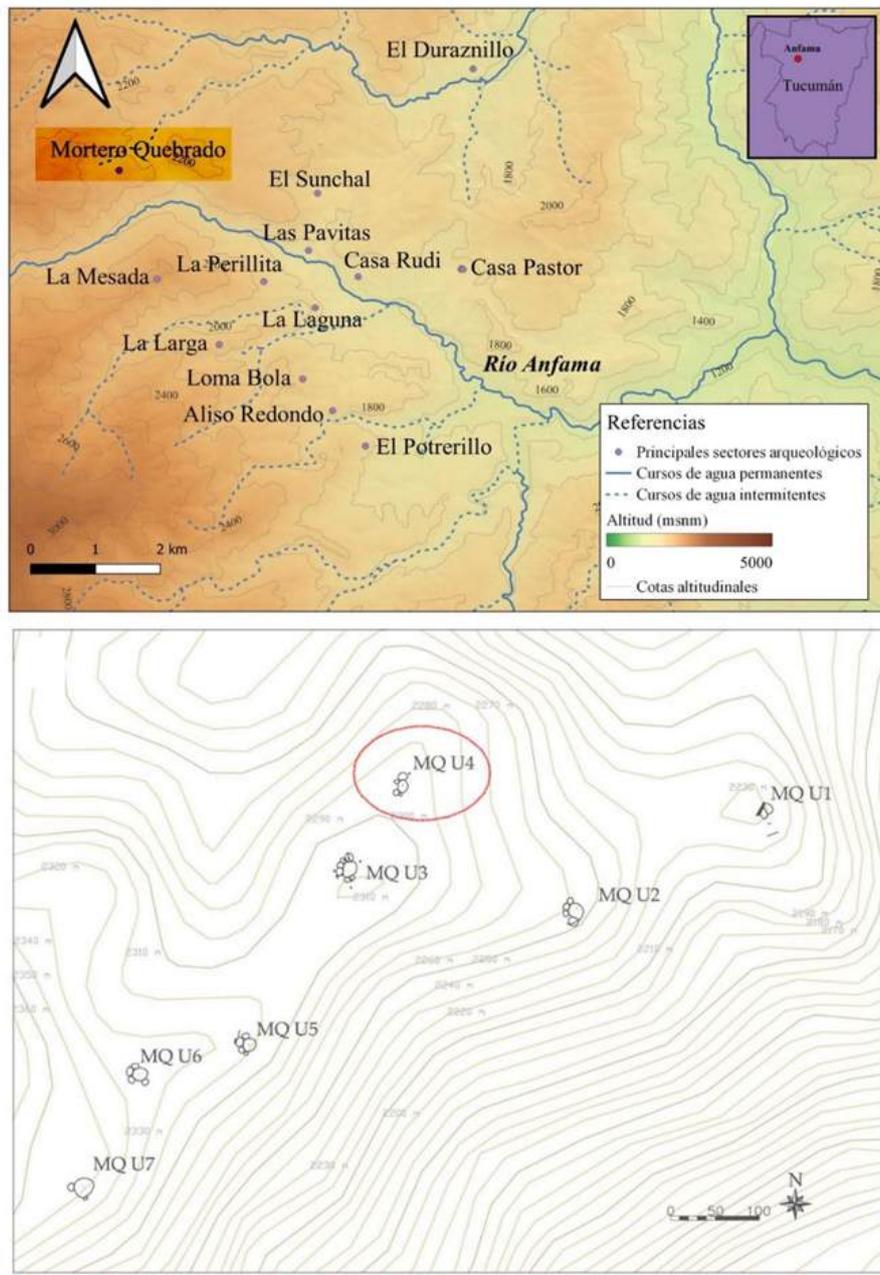
El sitio arqueológico Mortero Quebrado se encuentra emplazado en el oeste de la cuenca de Anfama, en la vertiente oriental de las cumbres Calchaquíes (provincia de Tucumán, Argentina). Se trata de siete estructuras residenciales ubicadas entre los 2200 msnm y los 2400 msnm, distanciadas en promedio unos 130 m entre sí. Los conglomerados residenciales se componen de múltiples recintos circulares o subcirculares – de entre 2 m y 5 m de diámetro – adosados a amplios patios – superiores a los 10 m de diámetro – de la misma morfología, que se posicionan como el centro articulador del espacio en las edificaciones (Figura 1). Las viviendas de este sitio se emplazan en espacios levemente elevados sobre el terreno circundante, lo que genera que todas ellas sean intervisibles con las estructuras vecinas (Moyano, 2020).

Se trata de unidades arquitectónicas similares a las que se observan en los valles de Tafí y La Ciénega, Quebrada del Infiernillo y los piedemontes orientales de Yocavil, las cuales fueron habitadas en lapsos que oscilan entre *ca.* 2000 AP y *ca.* 1200 AP (Cremonte, 1996; Aschero & Ribotta, 2007; Franco Salvi, Salazar & Berberían, 2014; Oliszewski & Di Lullo, 2020; Moyano, Franco, López Lillo, Fiorani, Montegú, Chiavassa Arias, Justiniano, Etchegoin, Franco Salvi & Salazar, 2023).

A nivel fitogeográfico, las viviendas de Mortero Quebrado se emplazan en un ambiente transicional entre los últimos relictos del bosque montano o de nubes de las yungas y de los pastizales de altura de la prepuna (Cabrera, 1976; Morello, Matteucci, Rodríguez & Silva, 2012). Allí se intercalan praderas de gramíneas con bosques de alisos (*Alnus acuminata* y *Alnus jorullensis* var. *spachii*), sauco (*Sambucus peruviana*), pino del cerro (*Podocarpus parlatorei*), nogal criollo (*Juglans australis*), arbolillo (*Viburnum seemenii*), palo yerba (*Ilex argentinum*), molles trepadores o del cerro (*Schinus gracilipes*), duraznillos (*Prunus tucumanensis*) y parches de queñoa (*Polylepis australis*) (Bell, 1991; Brown, Blendinger, Lomáscolo & García Bes, 2009; Morello et al., 2012). La mayoría de estos ejemplares son actualmente utilizados para combustión, aunque en cada especie varía el aporte y perdurabilidad que sus leños puedan hacer al fuego.

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

Figura 1. Arriba: Ubicación de Mortero Quebrado en la cuenca de Anfama. Abajo: Planimetría de las distintas unidades –resaltada en rojo la Unidad de la que se obtuvieron las muestras–



Fuente: Elaboración propia en QGis 3.14 y Autocad respectivamente.

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U4 DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

Las excavaciones realizadas en Mortero Quebrado –un total de 120 m² distribuidos en tres unidades: U2, U4 y U5– permitieron constatar el carácter residencial de las estructuras, a través de un amplio y diverso conjunto material constituido por cerámicas utilitarias, manos de moler, molinos planos pequeños, material vegetal carbonizado, alisadores, yunques, rocas intervenidas, concreciones arcillosas termoalteradas, puntas de proyectil de obsidiana e instrumentos líticos. También se registraron rasgos internos como estratos de nivelación, fogones en cubeta y pozos cavados en la roca madre (Salazar & Molar, 2017; Franco Salvi, Montegú & Salazar, 2020; Salazar & Franco Salvi, 2020; Montegú, 2022; Montegú & Salazar 2023; Salazar, 2023). En particular, el conjunto cerámico denota vasijas utilitarias aptas para el almacenaje, cocción, consumo y servicio de alimentos, en el que predominan grupos ordinarios y escasos decorados. Los artefactos líticos recuperados se asocian a acciones de cortar, raspar, desbastar y perforar, siendo adscribibles a tareas de procesamiento de alimentos y producción de otras tecnofacturas (para una descripción con mayor detalle del registro material consultar: Salazar, Montegú, Molar, Fiorani, Franco, Moyano & Franco Salvi, 2022; Montegú & Salazar, 2023).

Hasta el momento se han realizado siete dataciones radiocarbónicas en distintas unidades del sitio (Tabla 1). Las mismas han sido procesadas en OxCal mediante la curva de calibración ShCal 20 (Bronk Ramsey, 2017; Hogg, Heaton, Hua, Palmer, Turney, Southon, Bayliss, Blackwell, Boswijk, Bronk Ramsey, Petchey, Reimer, Reimer & Wacker, 2020).

Las seis dataciones que se realizaron en las unidades MQ-U2 y MQ-U5 se insertan en un lapso continuo que inicia con mayor probabilidad entre 200 d.C. y 300 d.C. y se extiende con mayor probabilidad entre 500 d.C. y 600 d.C. En MQ-U4 en cambio se presenta una única datación, realizada sobre el estrato inferior de un pozo realizado por debajo del piso ocupacional el cual ofreció un rango cronológico anterior, cuya mayor probabilidad de ocurrencia se encontraría entre 600 a.C. y 400 a.C (Figura 2). Debido a ello, sería necesario profundizar las investigaciones para indagar si se trata de una datación *outlier* o bien si los pozos de las unidades preceden a la construcción de las viviendas y sus respectivos pisos ocupacionales, cuyas dataciones remiten a la primera mitad del Primer milenio de la Era.

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

Tabla 1. Dataciones realizadas en Mortero Quebrado

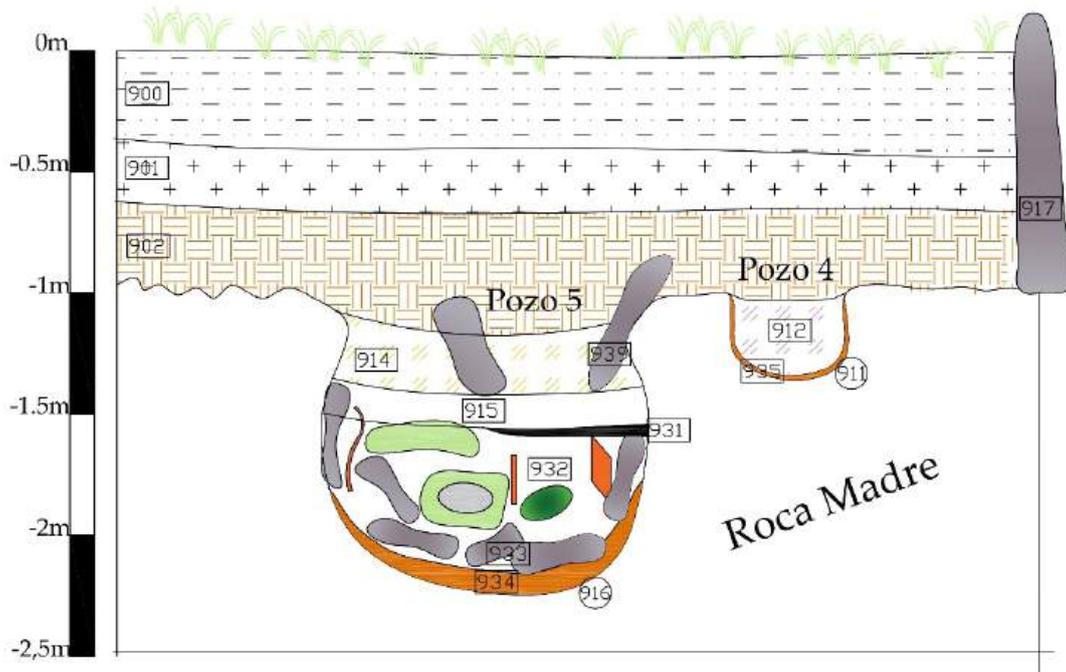
Código	Datación (años AP)	Unidad	Recinto y Unidad estratigráfica	Material	Lim. Inf. (2σ)	Lim. Sup. (2σ)
AA107302	1725 ± 20	MQ-U2	R34-UE106	Madera carbonizada	259 d.C.	418 d.C.
D-AMS 041076	1744 ± 26		R34- UE 111b		253 d.C.	413 d.C.
AMS041077	1663 ± 22		R34 - UE 119		372 d.C.	521 d.C.
LP3684	1580 ± 60		R33-UE 152		366 d.C.	586 d.C.
LP-3688	2390 ± 80	MQ-U4	R45 - UE934 (pozo N°5)		757 a.C.	194 a.C.
D-AMS024746	1855 ± 29	MQ-U5	Patio-UE 618		137 d.C.	360 d.C.
D-AMS024745	1649 ± 30		Recinto lateral - UE 631		378 d.C.	526 d.C.

Fuente: Elaboración propia.

En particular, las muestras que aquí se analizan proceden de MQ-U4. La Unidad está conformada por un patio central elíptico de 14 m x 10 m (R45), el cual se conecta con cuatro recintos circulares de entre 4 y 7 m de diámetro (R46, R47, R48 y R49). Allí inicialmente se excavaron completas dos cuadrículas de 2 m x 2 m (B5, C5). Con posterioridad y a fines de completar la exposición de una serie de rasgos –siete oquedades– se decidió ampliar las excavaciones hacia el Norte, Sur y Oeste de B5. En esos casos las excavaciones del Norte (B4) y Sur (B6) fueron de 1 m x 2 m, y la del oeste (A5) hasta alcanzar el muro del patio (Figura 3). El registro antracológico considerado se obtuvo del piso y de seis de los pozos sub-superficiales del recinto central o patio de dicha unidad.

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U4 DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

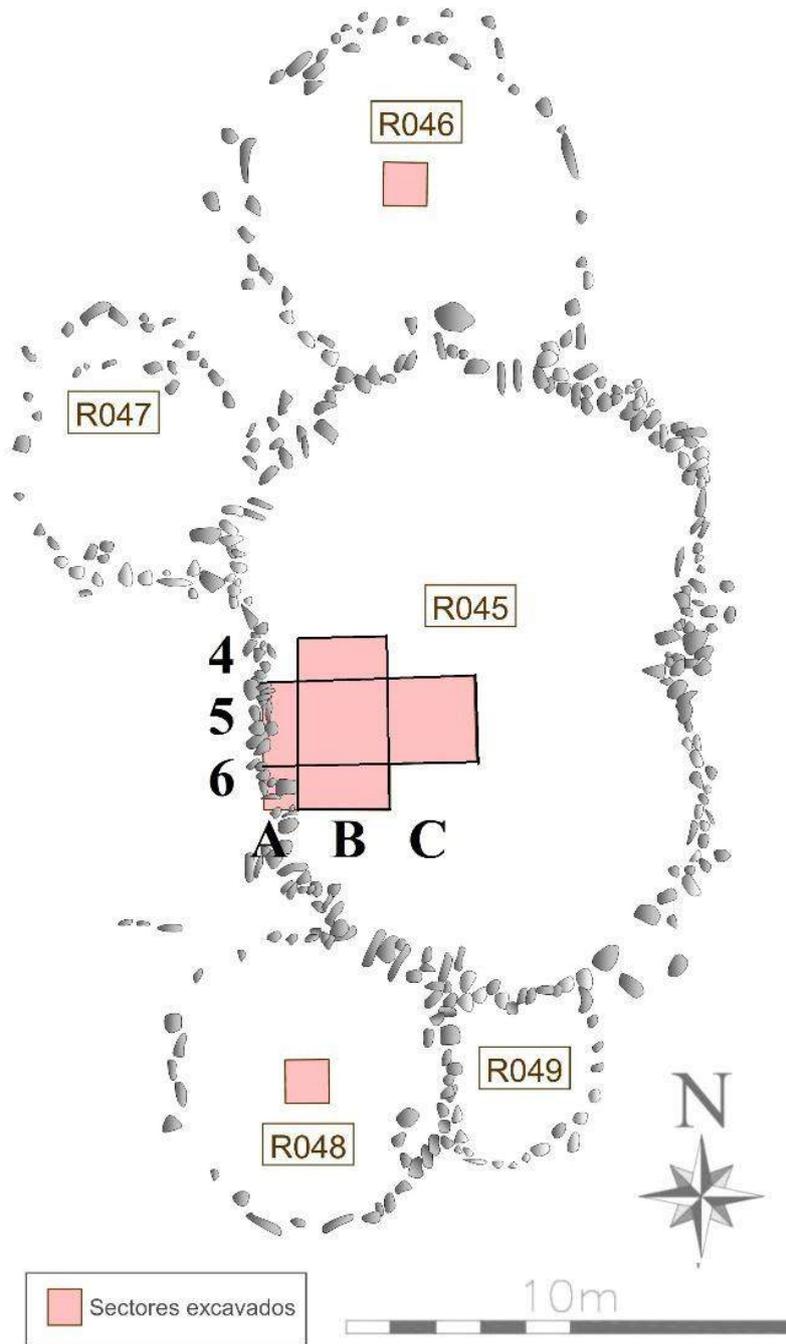
Figura 2. Detalle estratigráfico del pozo N°5 de la U4 de Mortero Quebrado



Fuente: Elaboración propia en Autocad.

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

Figura 3. Detalle de planta arquitectónica de la U4 de Mortero Quebrado y sectores excavados



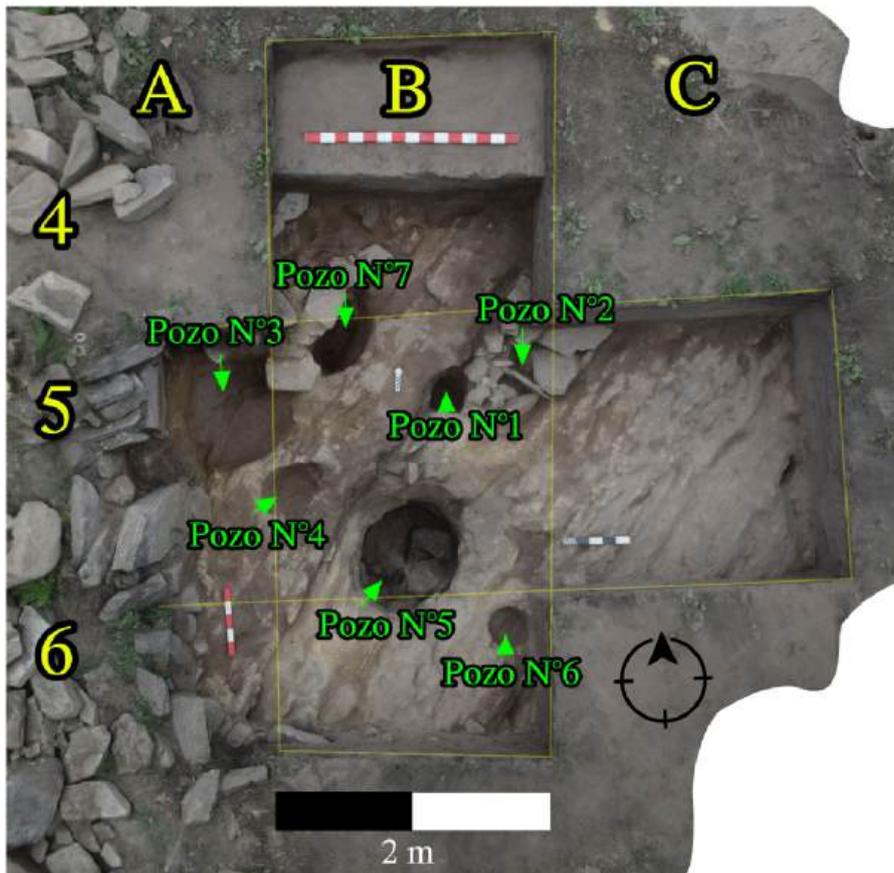
Fuente: Elaboración propia en Autocad.

Materiales y métodos

Contexto

El análisis incluyó la realización de un inventario y descripción general de quince muestras de carbón procedentes de las excavaciones de MQ-U4 de Mortero Quebrado (correspondientes a dos unidades estratigráficas del piso de ocupación y de seis pozos que se encuentran cavados en la roca madre por debajo de los pisos –Figura 4–). Las Unidades estratigráficas fueron establecidas siguiendo el método propuesto por Harris, el cual considera tanto estratos naturales, como intervenciones antrópicas (Harris, 1989).

Figura 4. Detalle de excavaciones y oquedades detectadas en el recinto central de la U4. Toma cenital



Fuente: Modelo fotogramétrico de elaboración propia en Autodesk Recap.

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

La oquedad N°1 es un orificio de forma sub circular de 20 cm x 37 cm y 30 cm de profundidad, que presentó una serie de rocas lajas y cuadradas colocadas en la boca del pozo, y un relleno arenoso (UE907) con restos de carbones y un solo tiesto pequeño. En su interior presentaba rocas metamórficas que oficiaron de tapa o revestimiento de la oquedad, seis fragmentos de cerámica roja gruesa rodados y un instrumento de cuarcita roja (Montegú & Salazar, 2023).

La oquedad N°2 presentaba una serie de lajas a modo de tapa, las cuales se retiraron parcialmente, debajo de ellas se identificó un sedimento arenoso blanquecino que se subdividió por otra laja formando dos estratos, UE910 al sur y UE909 al norte. La forma y dimensiones totales aún no han podido ser determinadas puesto que se extiende hacia el perfil del área no excavada, pero por el momento la abertura abarca 92 cm por 98 cm. La UE 910 no presentaba materiales, mientras que UE 909 contenía carbones, un artefacto de cuarcita y un asa cerámica. Las paredes de este pozo presentaban una serie de rocas que lo recubrían. Ambos estratos llegaron a los 25 cm de profundidad dentro de la roca madre, allí se encontraron rocas en posición oblicua que impidieron seguir con su excavación.

La oquedad N°3 de forma sub circular de 76 cm x 78 cm y 40 cm de profundidad. Presentaba una serie de rocas de tamaño mediano y grande a modo de tapa, entre ellas un molino fracturado. Debajo de estas se registraron dos sedimentos: uno arenoso de color marrón amarillento (UE929) que contenía gran cantidad de materiales incluyendo carbones, núcleos de cuarzo, fragmentos cerámicos que remontaban en dos vasijas pequeñas y molinos fracturados (Montegú & Salazar, 2023); y el otro arcilloso anaranjado (UE937), el cual contenía algunos tiestos y carbones.

La oquedad N°4 presentaba una forma ovalada de 30 cm x 30 cm y una profundidad de 25 cm, conteniendo un sedimento arenoso (UE912) con restos de carbón.

La oquedad N°5 es la de mayores dimensiones (Figura N°2), se trata de un rasgo semicircular de 70 cm x 60 cm y 110 cm de profundidad. Presentaba cuatro lajas de tamaño mediano grande superpuestas formando una tapa y otras rocas planas mediano pequeñas delimitando su boca y paredes internas. Su relleno se constituía de una serie de estratos (UE914, 915, 931 y 932) con gran cantidad de madera carbonizada, ceniza, cerámica quemada que corresponde a una urna de gran tamaño, un fragmento de cuenco fino, lascas líticas, y artefactos de moler activos y pasivos enteros y con vida útil remanente (Montegú & Salazar, 2023). Su base estaba constituida por una fina capa de arcilla muy plástica (UE934)

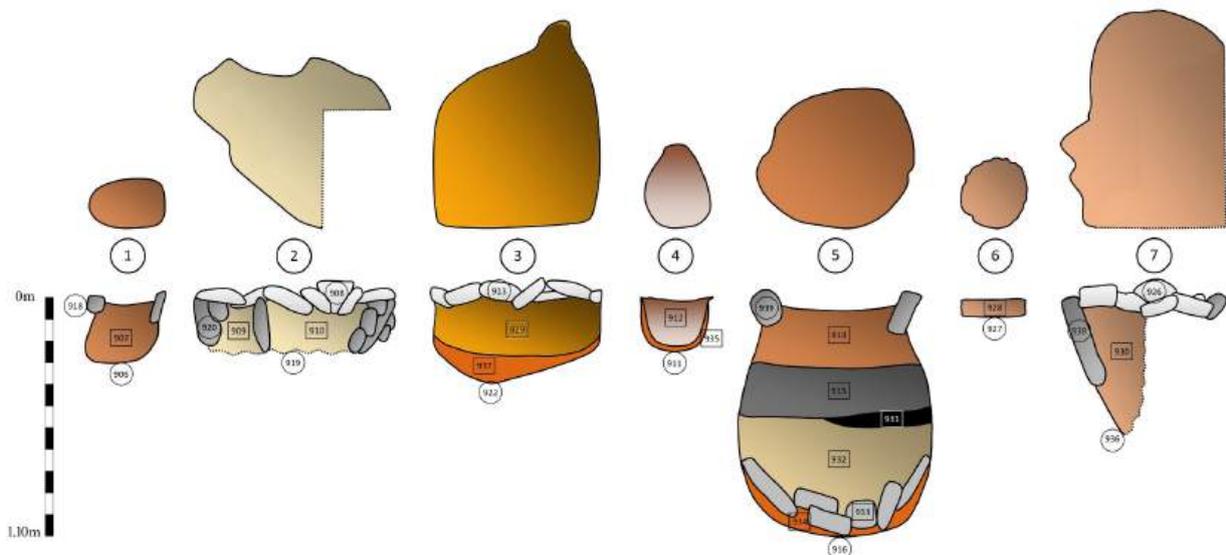
APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U4 DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

que contenía restos de material vegetal carbonizado. Una muestra de este último estrato es la que presentó una datación de 2390 ± 80 AP. En su interior presentaba rocas metamórficas que oficiaron de tapa o revestimiento de la oquedad (caracterizaciones más acabadas del conjunto artefactual de este pozo se presentan en Montegú & Salazar, 2023 y Salazar, 2023).

La oquedad N°6, se trató de una perforación de forma circular de 30 cm x 30 cm y 8 cm de profundidad. Su interior estaba formado por un sedimento arenoso (UE928), contenía una roca plana pequeña y la base presentaba una fina capa arcillosa. Por su tamaño, presencia de roca a modo de cuña y cercanía con el muro perimetral, pudo funcionar como un pozo de poste para techar el patio.

La oquedad N°7 es un orificio cuya forma y dimensiones no han podido aún ser definidas de forma completa, puesto que se extendía hacia el perfil del área no excavada, pero por el momento abarca 72 cm por 82 cm de ancho y 65 cm de profundidad. El mismo presentaba rocas metamórficas medianas formando una tapa y otras de caras planas delimitando parte de la pared que se excavó. El relleno del pozo, presentaba dos estratos, uno arenoso amarillento (UE925) y arenoso-arcilloso de color grisáceo y rojizo (UE930) que contenían carbones de gran tamaño sin otros materiales arqueológicos. En la Figura 5 se presenta una esquematización de la totalidad de las oquedades.

Figura 5. Esquematización de la morfología y profundidad de cada oquedad de la U4. Arriba: Perfil cenital (bocas). Abajo: Perfil lateral.



Fuente: Elaboración propia en Microsoft Publisher.

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

Materiales y metodología

El conteo del número absoluto de restos de carbón (Popper, 1988) fue seguido por la separación de los fragmentos en tres fracciones de tamaños (≤ 2 mm, 2-4 mm y ≥ 4 mm) y por el pesaje de cada fracción. El análisis antracológico específico se efectuó sobre los carbones que integran el conjunto de tamaño ≥ 4 mm. Chrzazvez propone que los fragmentos menores a 2 mm conservan pocos rasgos anatómicos que permitan la identificación del fragmento, mientras que a partir del tamaño de 4 mm existe mayor certeza de trabajar con maderas carbonizadas originalmente como combustible (Chrzazvez, 2013), por otro lado, se reconoce que los tamaños menores a 4 mm suelen ser generados por procesos post-depositacionales (Chrzazvez, Théry-Parisot, Fiorucci, Terral & Thibaut, 2014). La fracción estudiada es heterogénea en cuanto a las formas de los individuos y al número de carbones, por tal motivo, se decidió estudiar a todos los fragmentos cuando estos se presentaron en un número igual o menor a 10 y cuando estos superaron la cantidad de 10 elementos, se procedió a estudiar el 50% de la muestra, hasta alcanzar un máximo de 20 carbones por cada una.

Los fragmentos de carbón seleccionados se fracturaron manualmente para facilitar su observación bajo microscopio a diferentes aumentos (10-300x). Los estudios antracológicos se basan en la variación interna del leño según cada especie (Fahn, 1974; Piqué i Huerta, 1999), aun cuando hayan sido expuestas al fuego. Las tres secciones de una madera (transversal, longitudinal tangencial y longitudinal radial) se describieron siguiendo los rasgos anatómicos cualitativos propuestos en Wheeler y colaboradores (1989), así, se tuvo en cuenta a: anillos de crecimiento (marcados o no), vasos (forma, tamaño, cantidad y disposición: porosidad), parénquima (tipo y disposición), radios (longitud y cantidad; tipo de células que los constituyen) y fibras (cantidad y características).

Posteriormente, una selección de carbones representativa de la variación interna de la muestra se observó y fotografió en Microscopio Electrónico de Barrido (MEB), modelo Supra 55VP, del Centro Integral de Microscopía Electrónica (CIME-CONICET). El procesamiento de imágenes incluyó el uso del programa ImageJ para el conteo de vasos por mm^2 . La identificación taxonómica de los fragmentos se realizó mediante la consulta de bibliografía especializada (Tortorelli, 2009) y de la base de datos digital InsideWood (Insidewood.lib.ncsu.edu/). La categoría de Indeterminado incluye a los fragmentos que se destruyeron durante la manipulación en laboratorio o que no pudieron estudiarse debido al estado de preservación.

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U₄ DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

Una vez realizada la identificación taxonómica se evaluó la representación o porcentaje (Miller, 1988) y la estimación de la ubicuidad (Popper, 1988). Estas formas de cuantificación corresponden a los parámetros comúnmente empleados en el estudio de conjuntos arqueobotánicos (Banning, 2000). Durante el tratamiento de cada fragmento se evaluaron aspectos tafonómicos que permitieron comprender *a posteriori*, aspectos de la gestión del combustible vegetal. Se evaluó la resistencia al ejercer presión sobre ellos y se siguió la diferenciación de las estructuras morfológicas ocasionadas por el calor (Braadbaart et al. 2020).

El modelo de distribución de especie (MDE) se realizó a través del software Maxent (Phillips, Anderson & Schapire, 2006; Biodiversityinformatics.amnh.org/) con base en ocurrencias recientes (1990 a la actualidad). Todas obtenidas de Global Biodiversity Information Facility (Gbif.org). Las ocurrencias fueron procesadas para eliminar puntos duplicados, erróneos o demasiado cercanos espacialmente siguiendo la propuesta de Franco y Camps (2020), las muestras que cumplieron con los criterios fueron: *Lithraea Molleoides* (n=124), *Alnus Acuminata* (n=51) y *Schinus gracilipes* (n=53). Las variables bioclimáticas y altitudinales fueron obtenidas de Worldclim 2.1 (Worldclim.org), con una resolución de 30s –1 km²–. Los distintos mapas presentados en el trabajo se realizaron en QGis 3.22.

Resultados

En total se contabilizaron 1550 carbones de los cuales 475 fragmentos corresponden a la fracción ≥ 4 mm (Tabla 2). Se logró la asignación taxonómica de 90 fragmentos y 42 quedaron en la categoría de Indeterminados (Tabla 3). Los fragmentos se distribuyeron de manera heterogénea entre los distintos pozos, destacando el N°5 en el que se recuperó una gran cantidad de material antracológico y en menor medida el N°7. Exceptuando al N°6 en el que no se recuperaron carbones –presumiblemente un hoyo de poste para sostener los techos–, en los demás pozos también se recuperó material, pero en menor cantidad. Las muestras C5-UE905 y A6-UE924 correspondientes a eventos de relleno y nivelación de la roca madre, ofrecieron conjuntos menores de carbón. Las variaciones entre oquedades también se evidencian a nivel del peso de los carbones recuperados, en el caso del pozo N°5, también aportó valores notablemente más altos en gramos –140,87 g–, en comparación a los restantes. (Tabla 2).

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

Tabla 2. Detalle de tamaño y peso de carbones por pozo y UE.

MQ-U4									
N° Pozo	Cuadrícula	UE	N.º total de fragmentos	≤ 2 mm	Peso (g)	2- 4 mm	Peso (g)	≥ 4 mm	Peso (g)
-	C5	905	5	0	0	4	0.05	1	0.07
-	A6/B6	924	16	0	0	11	0.1	5	0.19
1	B5/B6	907	6	2	0	3	0.07	1	0.08
Subtotal			6	2	0	3	0.07	1	0.08
2	B5/C5	909	9	0	0	7	0.05	2	0.2
Subtotal			9	0	0	7	0.05	2	0.2
3	A5/B5	929	46	0	0	33	0.38	13	1.21
		937	18	0	0	13	12	5	0.5
Subtotal			64	0	0	46	12.38	18	1.71
4	A5/B5	912	36	0	0	31	0.1	5	0.09
Subtotal			36	0	0	31	0.1	5	0.09
5	A6/B6	914	30	0	0	19	0.12	11	0.58
		914	36	0	0	29	0.3	7	0.66
	B5/B6	915	117	0	0	96	1.75	21	2.52
		932	160	0	0	58	3.75	102	27.38
		934	861	418	6.86	226	9.73	217	87.22
Subtotal			1204	418	6.86	428	15.65	358	118.36
7	B4	925	85	0	0	52	0.65	33	4.45
		930	86	0	0	47	1.2	39	5.62
	B4/B5	930 - UP 35	39	0	0	26	0.72	13	1.25
Subtotal			210	0	0	125	2.57	85	11.32
Total			1550	420	6.86	655	30.97	475	132.02

Fuente: Elaboración propia.

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U₄ DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

El estudio anatómico posibilitó la identificación de tres géneros botánicos: a) *Alnus* Mill. (39% de las muestras), b) *Lithraea* Miers ex Hook. & Arn. (21 %) y c) *Schinus* L., (8%). El porcentaje restante (32%) no pudo ser identificado (Tabla 3 y Figura 6). En particular, un porcentaje importante de carbones del pozo N°5 no pudo ser estudiado por encontrarse amalgamados con el sedimento arcilloso de las UE 932 y 934. La presencia de los taxones fue diferente entre los pozos, los carbones indeterminados corresponden a la categoría más ubicua dentro de la muestra, seguidos por *Alnus* sp., *Lithraea* sp. y *Schinus* con la menor representación. En general, el análisis tafonómico ha mostrado que *Alnus* es el taxón que mayores daños anatómicos presenta debido al proceso de combustión, luego, *Lithraea* evidencia solo deformación de las paredes de los vasos mientras que los carbones de *Schinus* mantuvieron una anatomía bien preservada.

Por otra parte, los géneros *Schinus* y *Lithraea* pertenecen a la misma familia botánica, Anacardiaceae. Se propone que, a pesar de la acción modificadora del proceso de combustión, algunos rasgos serían útiles para discriminar entre ambos géneros, a saber: porosidad semicircular, vasos de mayor diámetro, predominancia de vasos solitarios, disposición radial y vasos múltiples en *Schinus* mientras que *Lithraea* presenta porosidad difusa y vasos de menor diámetro.

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

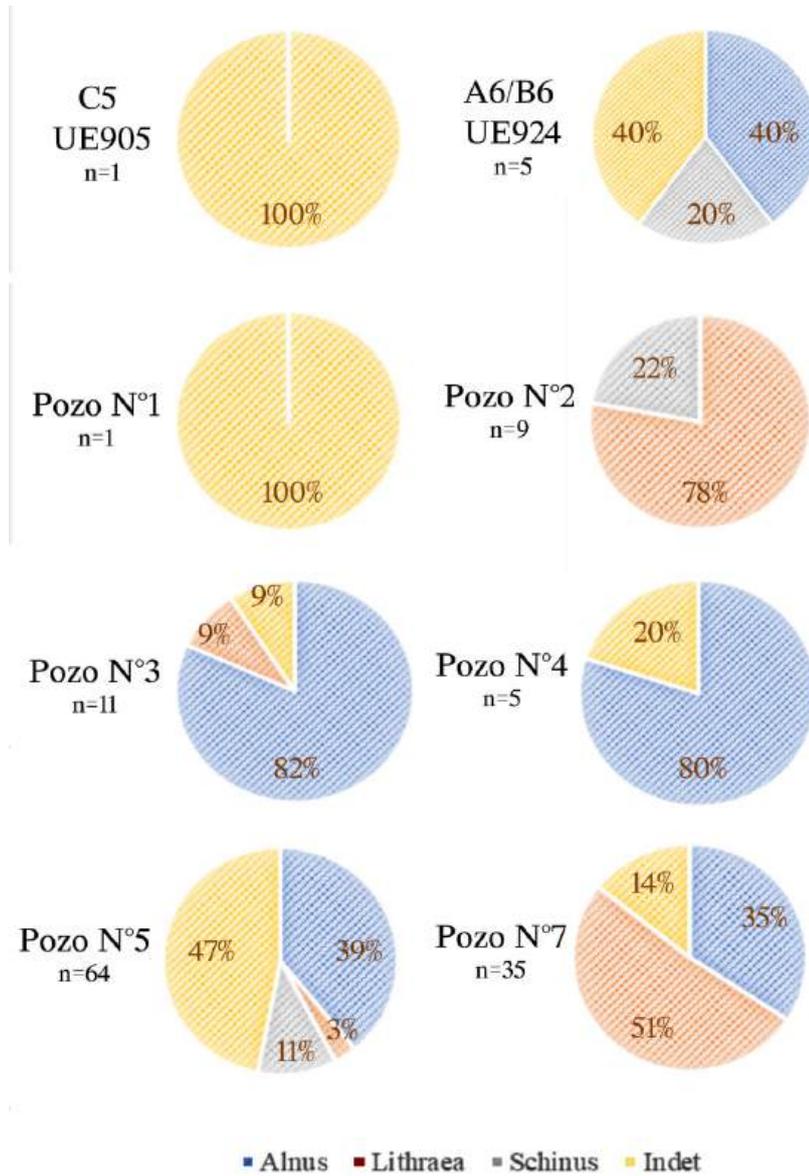
Tabla 3. Detalle de especie identificada por pozo y UE.

MQ-U4							
N° Pozo	Cuad.	UE	Frag. Analiz.	Alnus sp.	Lithraea sp.	Schinus sp.	Indeterminado
-	C5	905	1	0	0	0	1
-	A6/B6	924	5	2	0	1	2
1	B5/B6	907	1	0	0	0	1
Subtotal			1	0	0	0	1
2	B5/C5	909	9	0	7	2	0
Subtotal			9	0	7	2	0
3	A5/B5	929	7	6	0	0	1
		937	5	3	1	0	1
Subtotal			12	9	1	0	1
4	A5/B5	912	5	4	0	0	1
Subtotal			5	4	0	0	1
5	A6/B6	914	6	4	0	0	2
		B5	914	7	5	1	0
	B5/B6	915	11	3	0	7	1
		932	20	5	1	0	14
	934	20	8	0	0	12	
Subtotal			64	25	2	7	30
7	B4	925	12	4	8 (1 de ellos afín)	0	0
		B4/B5	930	16	7	8	0
		930 - UP 35	7	1	2	0	4
Subtotal			35	12	18	0	5
Total			132	52	28	10	42

Fuente: Elaboración propia.

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U4 DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

Figura 6. Composición porcentual de especies por oquedad.



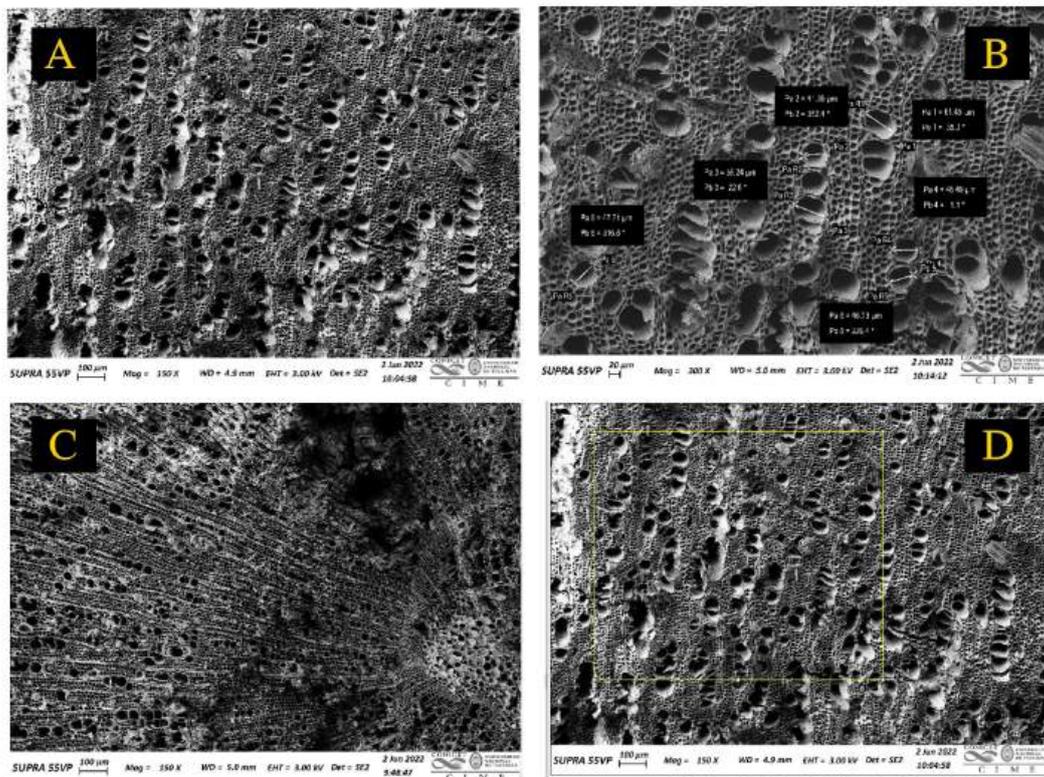
Fuente: Elaboración propia.

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

a) *Alnus Mill.*

Anillos de crecimiento: demarcados (1). Vasos: porosidad difusa (5). Disposición de los vasos: 4-10 (58%), solitarios (7,5%) y de contorno circular y múltiples de 2 (2,2%). Placas de perforación escalariformes (14). Punteaduras alternas entre vasos (22). Diámetro de apertura $2\ \mu\text{m}$ (24), punteaduras no vesturadas. Punteaduras de vasos-radios con bordes definidos (30). Diámetro tangencial de vasos $50.5\ \mu\text{m}$ (41). Vasos por mm^2 : 90 vasos/ mm^2 (49). Fibras con punteaduras simples y bordes simples (61). Fibras no septadas (66). Parénquima axial difuso (76). Radios con 1 a 3 células (97). Radios procumbentes (104). Radios por mm (116) (Figura 7).

Figura 7. Fotografías MEB. Ejemplares arqueológicos. *Alnus Mill.* A) y C) Corte transversal. B) Corte transversal. Mediciones de vasos. D) Área resaltada, $1\ \text{mm}^2$. Se observa la forma de disposición de los vasos y algunos del tipo radial fisurados.



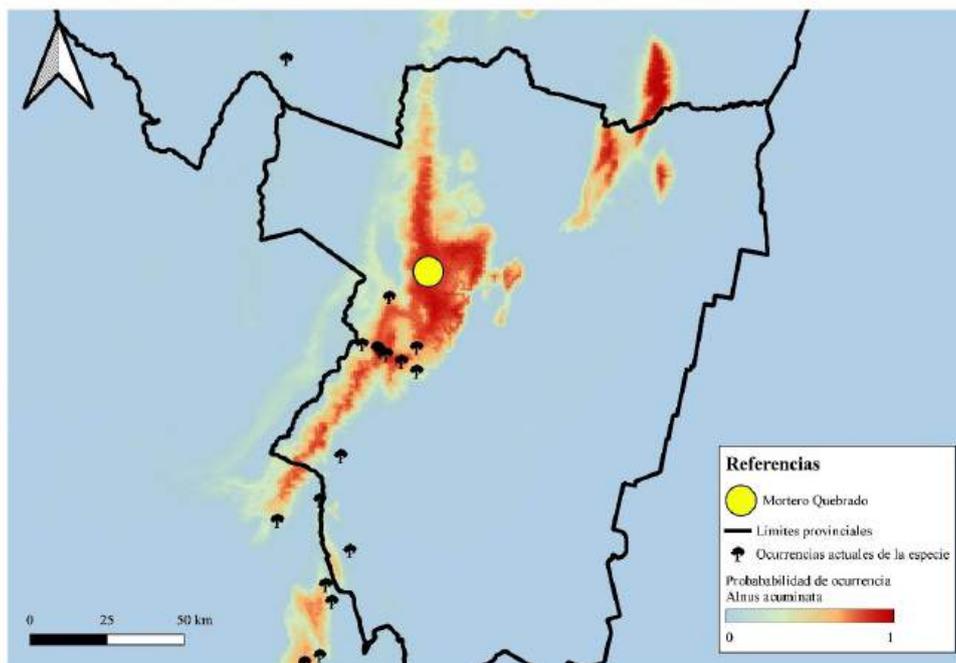
Fuente: Elaboración propia a partir de imágenes de MEB.

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U₄ DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

Observaciones: entre los rasgos tafonómicos destacan vasos estallados observados en 21 fragmentos sobre el total de la muestra. En vasos con disposición radial se observa la deformación de las paredes contiguas entre vasos y grietas. Estas modificaciones corresponden a la categoría de células deformadas y estructuras muy fragmentadas de Braadbaart y colaboradores (2020), debido al calor. La medición del diámetro de los vasos que se ha realizado puede variar con respecto a las mediciones efectuadas en tejidos frescos. Sin embargo, los valores registrados son coincidentes con los detectados por Huarcaya Rojas (2016). Las placas de perforación escalariformes no se han conservado en su totalidad por tal motivo no se pudo establecer el número preciso de barras que las integran. Debido a las modificaciones anatómicas que ocasiona el calor y la consecuente pérdida o deformación de algunos rasgos, se decidió concluir la identificación taxonómica a nivel de género.

Considerando la flora actual del área, se destaca la presencia abundante de la especie Aliso del cerro –*Alnus acuminata* Kunth (Figura 8)–. Se trata de árboles de 6-15 m de alto, con tronco de 20-45 cm de diámetro, corteza lisa, gris clara cuando joven, rugosa y gris oscura a la madurez (Huarcaya Rojas, 2016).

Figura 8: MDE de *Alnus acuminata*



Fuente: Elaboración propia en Maxent y QGIS 3.22

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

En la Argentina, el género *Alnus* presenta cuatro especies, una nativa, y tres exóticas que se han escapado del cultivo y se han naturalizado. La especie *A. acuminata* corresponde a un árbol nativo que crece entre los 1500 y 2700 m.s.n.m., abarcando sectores de las Yungas de Catamarca, Jujuy, Salta y Tucumán (Bell, 1991; <https://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/24282>; <https://www.gbif.org/es/species/7226594>). Los árboles de este género establecen simbiosis con actinomicetes fijadores de nitrógeno del género *Frankia*, esto lleva a la formación de nódulos en las raíces (<https://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/24282>) y a futuro, esta característica podría considerarse como un indicador útil para diferenciar entre tallos, ramas y raíces quemadas en este género.

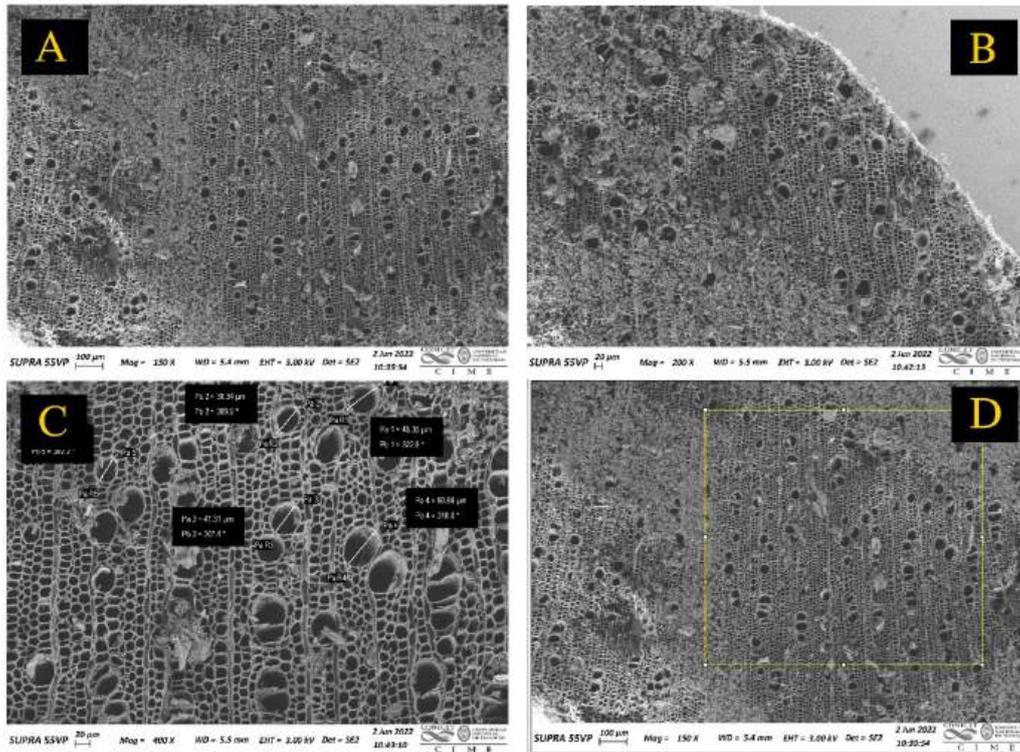
Habitualmente es utilizada con fines madereros-combustibles (Castañeda Sifuentes & Albán Castillo, 2016; y observación en campo). También hay referencias etnográficas del uso medicinal como desinflamatorio de la infusión de corteza y hojas hervidas (Hammond, Fernández, Villegas & Vaisberg, 1998; Aguilar, Rovelo, Verjan, Illescas, Baeza, De La Fuente, Avila & Navarrete, 2011).

b) *Lithraea* Miers ex Hook. & Arn.

Anillos de crecimiento: demarcados (1). Vasos: porosidad difusa (5). Disposición de los vasos: solitarios (18,82%) y de contorno circular, 4-10 (14,11%) y múltiples de 2 (12,94%). Placas de perforación escalariformes (15). Punteaduras opuestas entre vasos (21). Diámetro de apertura 1,7 μm (24), punteaduras no vesturadas. Punteaduras de vasos-radius con bordes definidos (30). Diámetro tangencial de vasos 46.9 μm (40). Vasos por mm^2 : 85 vasos/ mm^2 (49). Fibras con punteaduras simples y bordes simples (61). Fibras no septadas (66). Parénquima axial difuso (76). Radios con 1 a 3 células (97). Radios procumbentes (104). 18 radios por mm (116) (Figura 9).

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U₄ DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

Figura 9. Fotografías MEB. Ejemplares arqueológicos. *Lithraea* Miers ex Hook. & Arn. A y B) Corte transversal. C) Medida de los vasos, D) Disposición de los vasos.



Fuente: Elaboración propia a partir de imágenes de MEB.

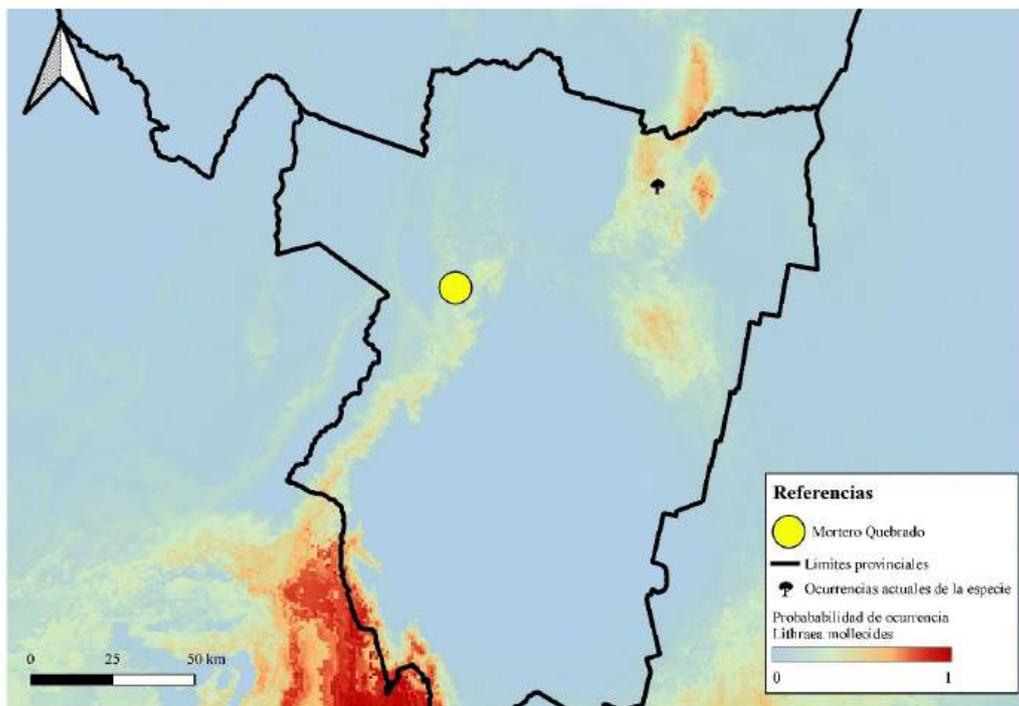
Observaciones: entre los rasgos tafonómicos se observa principalmente la deformación de las paredes de los vasos (células deformadas y estructuras muy fragmentadas de Braadbaart y colaboradores [2020]). No se han detectado fisuras radiales o vasos estallados. Debido a las modificaciones anatómicas que ocasiona el calor y la consecuente pérdida o deformación de algunos rasgos, se decidió concluir la identificación taxonómica a nivel de género.

Teniendo en cuenta la flora actual del área (Figura 10), se destaca la presencia de la especie chichita o molle de beber (*Lithraea molleoides* (Vell.) Engl.) –debido a su parecido visual con otras especies del género *Schinus* también comúnmente conocidas como molles–. Se trata de una especie arbórea (2,5 a 9 m de altura) de copa globosa, de follaje brillante y denso. Ramas tortuosas de

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

corteza gris oscura. Su fruto es globoso, de unos 8 mm de diámetro, tiene una cáscara blanquecina, traslúcida y una pulpa negra, muy dulce, pegada alrededor del carozo, de color castaño claro. Florece entre octubre y noviembre y fructifica desde diciembre a marzo.

Figura 10: MDE de *Lithraea molleoides*



Fuente: Elaboración propia en Maxent y QGis 3.22.

Crece en todas las provincias desde San Luis al norte. En el NOA (Salta, Tucumán, Catamarca y Jujuy) aparece en el Chaco Seco, Chaco Serrano y Monte, entre los 0 y 1500 m.s.n.m. Abarca las regiones Paranaense, Chaqueña y se distribuye en Catamarca, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Rioja, Misiones, Salta, Santa Fe, San Juan, San Luis y Tucumán (floraargentina.edu.ar/species/details/12010; <https://www.gbif.org/es/species/3660239>).

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U₄ DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

Sus usos son principalmente comestibles –consumo directo del fruto, fermentado o arropo–. Con su fruto de sabor dulce se fabrica actualmente “Aloja de molle”, una bebida alcohólica local (<http://arborea.proyungas.org.ar/especie/297#/>). Sus partes aéreas también son utilizadas como medicinas digestivas y respiratorias, endulzante del mate en el área chaqueña, y su resina puede ser utilizada como urticante (López, Basile, Wallace, Olivaro, Minteguiaga & Ferreira, 2021). Aunque a nivel arqueológico se ha destacado su potencial calorífico (Capparelli & Raffino, 1997).

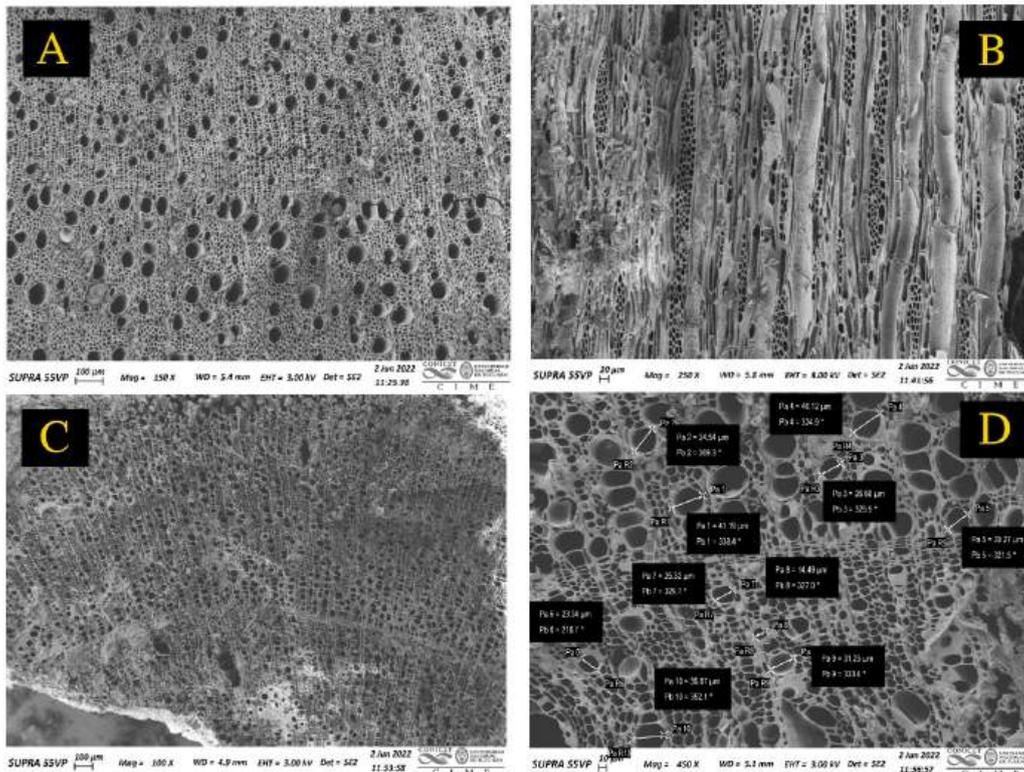
c) *Schinus* L.

Anillos de crecimiento: demarcados (1). Vasos: porosidad semicircular (4). Disposición de los vasos: patrón diagonal y/o radial (7), solitarios (77%) y de contorno circular y múltiples de 2 (23%). Placas de perforación escalariformes (13). Punteaduras alternas entre vasos (22). Diámetro de apertura 4,7 μm (25), punteaduras no vesturadas. Punteaduras de vasos-radios con bordes definidos (30). Crecimiento helicoidal en vasos (36). Diámetro tangencial de vasos 65.80 μm (41). Vasos por mm^2 : 78 vasos/ mm^2 (49). Fibras con punteaduras simples y bordes simples (61). Fibras no septadas (65). Fibras de paredes delgadas a gruesas (69). Parénquima axial difuso (76). Radios con 1 a 4 células (97/98). Radios con porciones multiseriadas y porciones uniseriadas (100). Radios de dos tamaños distintos (103). Radios procumbentes (104). 22 radios por mm (116) (Figura 11).

Observaciones: entre los rasgos tafonómicos se ha observado la presencia de fracturas en los fragmentos debido a la aplicación de presión sobre los mismos. No se han detectado grietas radiales, vasos estallados ni deformados (anatomía bien preservada, Braadbaart et al., 2020). Debido al estado general de las muestras, se decidió concluir la identificación taxonómica a nivel de género.

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

Figura 11. Fotografías MEB. Ejemplares arqueológicos. *Schinus* L. A) Corte transversal. B) Corte longitudinal radial. C) Detalle de corte transversal con corteza. D- Detalle de medida de vasos y disposición.



Fuente: Elaboración propia a partir de imágenes de MEB.

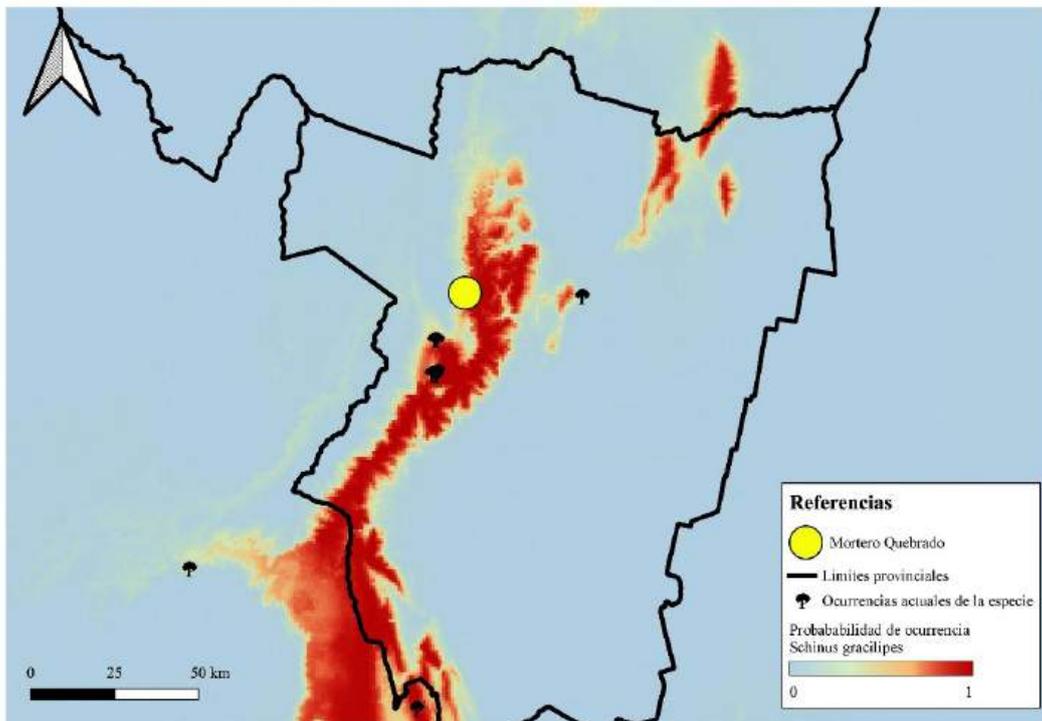
Considerando la flora actual del área, se destaca la presencia de la especie Molle trepador o del cerro –*Schinus gracilipes*– (Figura 12)¹. Se trata de un arbusto (raramente árbol) de hasta 10 m de altura, ramas con

¹ Aun así, otros molles como *Schinus areira* (<https://www.gbif.org/es/species/3661832>), *Schinus bumelioides* (<https://www.gbif.org/es/species/3661781>), *Schinus fasciculatus* (<https://www.gbif.org/es/species/7321793>), *Schinus molle* (<https://www.gbif.org/es/species/3190642>) y *Schinus pilifera* (<https://www.gbif.org/es/species/7764559>) también pueden encontrarse frecuentemente en áreas circundantes de monte y bosque chaqueño, remitiendo mayormente a las vertientes orientales.

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U4 DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

pelos escasos, sin espinas (inermes), que generalmente se apoyan sobre otras plantas. Las hojas son simples, alternas, ovadas (en forma de huevo), con borde festoneado o con hendiduras (crenado) y escasos pelos. El fruto es una drupa globosa o subglobosa de 6 o 7 mm, glabra de color rojizo o marrón violáceo (Lozano, Zapater, Flores & Aquino, 2022; Parrado & Jalil, 2022). Su distribución natural está limitada a las provincias argentinas de Catamarca, Jujuy, Salta y Tucumán, en ambientes de Yungas, Prepuna, Chaqueña y Prados de altura entre los 500 y 2500 m.s.n.m. (Da Silva Luz, Mitchell, Daly, Bitencourt, Oliveira Pierre, Pell & Pirani, 2022; Lozano et al. 2022; Parrado & Jalil, 2022; <http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/DetalleEspecie.variedad=&subespecie=&especie=gracilipes&genero=Schinus&espcod=1204;> <https://www.gbif.org/es/species/7321788>).

Figura 12: MDE de *Schinus gracilipes*



Fuente: Elaboración propia con Maxent y QGis 3.22.

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

Al margen de su potencial uso como combustible, el consumo de molle ha sido habitualmente valorado a nivel etnográfico y etnohistórico por sus propiedades alimenticias, tintóreas y medicinales –consumo directo del fruto, fermentado/chicha e infusiones– (Gancedo, 1885, pp. 105-107; Capparelli, 2007; Moralejo, 2011, 79; Parrado & Jalil 2022). Además, no se descarta que *Schinus gracilipes* tenga principios activos similares a otros molles como *Schinus areira* (Aguaribay o Pimentero) y *Schinus molle* (Molle, Falso pimentero), cuyos frutos son utilizados en gastronomía –como sustituto de la pimienta– y sus hojas y cortezas como fuente de medicamentos naturales para tratar afecciones respiratorias, gastrointestinales y dérmicas (Parrado & Jalil, 2022).

Discusión

Los resultados antracológicos obtenidos son los primeros logrados para la cuenca de Anfama y dan cuenta de la potencialidad informativa de los carbones en un medio de baja preservación arqueológica debido a la alcalinidad del suelo local. La quema de al menos tres géneros vegetales distintos – *Alnus* sp., *Lithraea* sp. y *Schinus* sp. – en las oquedades de MQ-U4 alienta a continuar explorando esta vía de análisis al tiempo que expone una serie de características del registro que merecen ser discutidas.

La presencia de oquedades en los pisos de las viviendas también ha sido observada en otros contextos del Primer milenio de la Era del NOA. En orden de cercanía espacial, han sido registrados en otras unidades residenciales de Mortero Quebrado (Montegú & Salazar, 2023; Salazar, 2023), en Lomita del Medio del valle de La Ciénega (Franco Salvi & Justiniano, 2022), en Yutopían y Cardonal del valle del Cajón (Gero, 2016; Scattolin, 2019; Sentinelli & Scattolin, 2019), Tebenquiche 1 en Antofagasta de la Sierra (Haber, 2010), Tres Cruces I en Quebrada del Toro (De Feo, 2012) y en El Taco 19 y Oyola 50 del Alto Ancasti (Barot, 2017; Quiroga Viñas & Gastaldi, 2022). Su presencia habitual ha llevado a Haber (2010, 266) a señalar que los pozos se constituyen como elementos inseparables de la concepción de los recintos en cuanto espacios de vivienda. Para el sur de las cumbres Calchaquíes esta asociación también incluiría recurrentemente eventos de combustión, tal como evidencian los carbones aquí identificados y otros antecedentes espacialmente cercanos (Franco Salvi & Justiniano 2022; Salazar, 2023).

En este caso, los análisis realizados permitieron dar cuenta de *Alnus* sp. y *Schinus* sp. Estos se corresponden con especies locales, abundantes en la

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U₄ DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

actualidad en la cuenca de Anfama, y que pueden observarse a pocos metros de las estructuras arqueológicas.

Alnus es un género que, al margen de algunos usos alternativos –p. ej. uso de corteza como medicina –, se vincularía mayormente con su función combustible, en la actualidad ampliamente valorada y utilizada en la cuenca. La presencia de *Alnus* en los pozos N°3, 4, 5, 7 y en la UE924 da cuenta de su aprovechamiento habitual hacia ca. 2000 AP. Asimismo, la frecuencia de *Alnus* en el pozo N°5 en el cual la cantidad de carbón era significativa y el cual presentaba un ensamblaje complejo de materiales en los que se articulaban fragmentos cerámicos, entre ellos: una urna de grandes dimensiones, fragmentos óseos e instrumentos de molienda, daría cuenta de su uso en algún tipo de rito de apertura o clausura de la oquedad (Salazar, 2023: 68-69).

Schinus en su variedad *gracilipes*, en cambio, se presenta generalmente como un arbusto siendo factible su aprovechamiento como chamizo para iniciar los fuegos. La ausencia de rasgos asociados al proceso de combustión en los fragmentos de carbón, apoya la premisa de su uso como iniciador del fuego o bien de un aprovechamiento mayormente vinculado a lo culinario. Su presencia minoritaria en los pozos N°2, 5 y UE 924 sería consecuente con esta hipótesis. Los registros de molles han sido habituales en sitios arqueológicos del NOA incluyendo valles occidentales con respecto a Anfama (Korstanje & Würschmidt 1999, Marconetto 2005, Lindsoug & Mors 2010, Amuedo 2020) y sectores orientales (Caria & Sayago 2008).

En tercer lugar, la aparición frecuente de *Lithraea* – pozos N°2, 3, 5 y 7 – fue inesperada, puesto que se trata de un género que se corresponde en general con sectores de monte chaqueño cuya máxima posibilidad de ocurrencia en la provincia de Tucumán se encuentra en las sierras del nordeste tucumano – aunque hay probabilidades bajas de presencia de la especie en los piedemontes orientales de las cumbres Calchaquíes –, en pisos altitudinales inferiores a las yungas (Figura 10).

Dicho género ha sido identificado como elemento de combustión en contextos tardíos de Fiambalá (Andreoni, 2018), El Shincal (Capparelli & Raffino, 1997), y en las sierras centrales de Córdoba hacia ca. 1900 AP (Robledo & Scrivanti, 2016). Con relación a ello, Capparelli y Raffino (1997; 184) destacaron su uso combustible en la fragua de metales, puesto que alcanza y mantiene altas temperaturas. Un único antecedente arqueológico relativo a su consumo también remite a la provincia de Córdoba durante el Holoceno tardío (López, Berón, Prates, Medina, Heider & Pastor, 2020).

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

En el caso de *Lithraea*, la anatomía bien preservada en los carbones y la observación de estructuras anatómicas deformadas, podrían ser un indicativo de fuegos someros o de corta vida, con lo cual su utilización no parece haber estado vinculada a la búsqueda de fuegos intensos. Una hipótesis factible es que los pozos hayan sido utilizados para preservar frutos de *Lithraea* de los roedores y el calor estival, para luego quemar allí mismo los sobrantes de ramas y poder re-utilizar las oquedades. En este sentido, la presencia de un género que se encontraría fuera de la cuenca de Anfama recuerda que aún en grupos con desarrollo agrícola como los aquí considerados (Molar, 2021), las prácticas de recolección-intercambios y de movilidad continuaban siendo uno de los elementos basales dentro de los esquemas socio-comunitarios (Lema, 2008; Ortiz & Killian Galván, 2016).

Otra posibilidad no excluyente, es que su presencia en pozos remita a eventos fundacionales de las viviendas, tal como se ha evidenciado para sectores de Puna, en los que distintos objetos eran ofrendados en los cimientos residenciales (Haber, 2010), y lo cual podría explicar la presencia de una datación radiocarbónica anterior a las de los pisos de ocupación del sitio. En relación con esta hipótesis, en el NOA se ha planteado la posibilidad de consumo de bebidas alcohólicas fermentadas durante el Primer milenio de la Era (Oliszewski, 2005; Lema, Capparelli & Martínez, 2012; Ortiz & Heit, 2012; Molar, 2021), lo cual remite a uno de los usos culinarios más conocidos del molle de beber, como es la fabricación de aloja (López et al., 2021).

Si bien puede resultar arriesgado, plantear el aprovechamiento de frutos de *Lithraea* como bebida alcohólica, es una hipótesis que permitiría explicar la presencia del género en un contexto particular como lo son los pozos subsuperficiales y su traslado desde sectores más bajos hasta Anfama. Evidencias de otra especie proveniente de sectores más secos como es el chañar (*Geoffroea decorticans*) y cuyos frutos tienen usos similares a los de *Lithraea* han sido recuperadas en Anfama en la U2 de Mortero Quebrado (Franco & Camps, 2020) y en el sitio Casa Pastor (Salazar et al., 2022), en contextos de temporalidad similar –ca. 2200 AP a ca. 1400 AP– dando cuenta de interacciones presumiblemente recurrentes entre las poblaciones del bosque montano de las Yungas y otros sectores.

Por otra parte, la conjunción de la cantidad de carbones y géneros identificados en conjunto con los rasgos formales y los materiales recuperados en las oquedades permiten hipotetizar distintas maneras en las que fueron utilizadas las mismas.

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U₄ DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

En el caso de los pozos N°1 y N°4 la escasa cantidad de carbones y la ausencia de otras evidencias como ceniza o cerámicas con hollín, abogarían por la migración de los mismos desde procesos de combustión realizados en superficie. Asimismo, la ausencia de materiales en estas oquedades dificulta hipotetizar algún uso pretérito.

En el registro de los pozos N°2 y N°7 la presencia mayoritaria de *Lithraea*, presumiblemente alóctona, y de piedras lajas a forma de tapas y revestimiento, sin que se presenten otros materiales arqueológicos destacables, sugeriría un uso vinculado al almacenaje.

En el pozo N°3 mayoritariamente destaca la presencia de *Alnus*, y en menor medida de *Lithraea* y *Schinus*. En este caso también se presentan evidencias de una estructura formalizada con piedras lajas e instrumental doméstico cerámico y lítico, debido a lo cual consideramos que también pudo tratarse de una oquedad de almacenaje en la que eventualmente se arrojaron los restos de combustiones superficiales.

El pozo N°5 es sin duda el registro más complejo con el que se cuenta, allí la cantidad de carbones es muy superior a la de los otros rasgos –entre los identificados prima la presencia de *Alnus*–, el tamaño de la oquedad es significativo y la cantidad de materiales recuperados es importante. A su vez, la presencia de fragmentos de una urna de grandes dimensiones podría asociarse a usos funerarios (Salazar, 2023, 69), puesto que se trata de una vasija similar a las que se reconocen en contextos mortuorios del Primer milenio de la Era de las yungas (Rydén, 1936; Heredia, 1974; Cortés, 2006; Míguez, Caria, Muntaner, Baroni, Guerrero & Barazzutti, 2018; Lema, 2019; Franco, 2021; Berberían & Salazar, 2022; entre otros)².

Dado el contexto referido, es factible que allí se hayan producido eventos de combustión que podrían vincularse con alguna práctica funeraria, el poder calorífico del aliso, sumado a la gran cantidad de vasos estallados cuantificados en las muestras, apoya su uso primario como combustible y también la ocurrencia de fuegos de medias a altas temperaturas. Asimismo, la vinculación entre fuego y funebria ha sido planteada recurrentemente para distintos sectores del NOA (Ortiz & Nieva, 2014; Cortés, 2020; Martínez, Oliszewski, Arreguez, Backwell, Luna, Molar & Naharro, 2020; Lema, 2022), lo cual refuerza como hipótesis factible lo aquí planteado.

² Esta hipótesis se basa en un criterio morfológico y tecno-estilístico de la urna recuperada .

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

En suma, podríamos distinguir entre oquedades de almacenaje, en las que las evidencias antracológicas se presentan, pero no son tan abundantes, siendo factible que se quemaran allí restos sobrantes, destacando en ellas la presencia de un recurso de reconocido valor alimenticio/culinario como es *Lithraea*. Otra que tendría un carácter vinculado a la funebria, con evidencias de que se realizaron combustiones de mayor magnitud que en el resto, y una última clase indeterminada, con muy escasa cantidad de carbones y de otro tipo de materiales.

Independientemente de la asignación funcional específica de cada pozo, es relevante destacar su recurrencia en el espacio doméstico y la importante presencia de restos vegetales en su interior. La práctica de cavar, usar, quemar, arrojar objetos – más o menos valiosos – y tapar pozos denota un vínculo intenso y transformador con el lugar habitado y los materiales que los conformaron.

Conclusión

En este trabajo hemos caracterizado el registro antracológico en contextos particulares como son los pozos sub-superficiales de una estructura residencial pertenecientes al Primer milenio de la Era en el sur de las cumbres Calchaquíes.

Las características de los conjuntos de carbones –cantidad, género identificado– en relación con su asociación contextual permitieron plantear una serie de funciones distintas para las oquedades. A su vez, los estudios realizados permitieron identificar especies de origen presumiblemente local como *Alnus*, mayoritario en la muestra, cuyo uso hipotético es eminentemente combustible; y *Schinus*, minoritario en la muestra, cuyo uso potencial es más difuso. Y también, otros de origen foráneo a la cuenca como sería *Lithraea* cuya presencia podría tener implicancias vinculadas a la ritualidad, y que también recuerda la importancia de los recursos de recolección en sociedades agro-alfareras.

Esperamos en un futuro avanzar con la caracterización antracológica tanto de los pisos de ocupación de la U4 como de las demás unidades cercanas para lograr una perspectiva integral de las especies vegetales utilizadas en Mortero Quebrado y cómo éstas se articularon con distintas prácticas sociales.

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U4 DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

Agradecimientos

A Rudi Chocobar, Susi Navarrete y Petrona Rojas por su sincera amistad y su hospitalidad de años en Anfama. A los múltiples colaboradores de las campañas realizadas en Mortero Quebrado. IEH-CONICET. ISES-CONICET por brindar el espacio usado para la pasantía de posgrado realizada en el año 2022. Al personal del CIME-CONICET por la colaboración brindada durante el uso del microscopio electrónico de barrido. El proyecto ha sido financiado por SECyT-UNC, SPU, CONICET, FONCyT, Toyota Foundation y National Geographic Society. A los dos revisores anónimos que aportaron mejoras sustanciales en este trabajo, las opiniones expresadas son de nuestra responsabilidad.

Referencias Bibliográficas

- Aguilar, M., Rovelo, R., Verjan, J., Illescas, O., Baeza, A., De La Fuente, M., Avila, I., & Navarrete, A. (2011). Anti-inflammatory activities, triterpenoids, and diarylheptanoids of *Alnus acuminata* ssp. *Arguta*. *Pharmaceutical Biology*, 49, (10), 1052-1057.
- Aguirre, M. G., & Martínez, M. S. (2022). Las dos cocinas en una estancia puneña: análisis de combustibles leñosos en la Puna de Atacama. *Intersecciones en Antropología*, 23, (2), 191-206.
- Aguirre, M. G., Sampietro Vattuone, M., Rodríguez, M., & Cano, S. (2020). Antracología de una unidad residencial de El Pichao (Tucumán-Argentina). *Comechingonia*, 24, (2), 5-28.
- Amuedo, C. (2020). *El simple verdor de la vida: relaciones entre humanos, plantas y otras entidades en el universo prehispánico de diaguitas e inkas en el Valle Calchaquí Norte*. Tesis doctoral. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.
- Andreoni, D. (2018). Recolección y manejo de recursos forestales nativos, en especial del algarrobo (*Prosopis*) en la región de Fiambalá, Catamarca (Argentina). *Estudios atacameños*, 57, 7-24.
- Aschero, C., & Ribotta, E. (2007). Usos del espacio, tiempo y funebria en El Remate (Los Zazos, Amaicha del Valle, Tucumán). P. Arenas, B. Manasse y E. Noli (Eds.), *Paisajes y procesos sociales en Tafí del Valle*. Universidad Nacional de Tucumán, 79-94.
- Banning, E. (2000). *The archaeologist's laboratory. The analysis of archaeological data*. Kluwer/Plenum.

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

- Barot, C. (2017). *Las vasijas en la vida diaria. Análisis morfológico-funcional del material cerámico de una casa emplazada en las sierras de El Alto-Ancasti (siglos VII y VIII d.C.)*. Tesis de grado inédita. Universidad Nacional de Catamarca, San Fernando del Valle de Catamarca. Online: https://www.academia.edu/33611503/Las_vasijas_en_la_vida_diaria_Trabajo_final_Barot_2017_
- Bell, D. (1991). Distribución del bosque de aliso del cerro, *Alnus acuminata* (Betulaceae) en la Provincia de Tucumán, Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 27, 21-30.
- Berberián, E. & Salazar, J. (2021). *El Cadillal arqueológico. Investigaciones arqueológicas en la región del dique El Cadillal (provincia de Tucumán, Argentina)*. Brujas.
- Braadbaart, F., & Poole, I. (2008). Morphological, chemical and physical changes during charcoalification of wood and its relevance to archaeological contexts. *Journal of Archaeological Science*, 35, 2434-2445.
- Braadbaart, F., Reidsma, F., Roebroeks, W., Chiotti, L., Slon, V., Meyer, M., Théry-Parisot, I., van Hoesel, A., Nierop, K., Kaal, J., van Os, B., & Marquer, L. (2020). Heating histories and taphonomy of ancient fireplaces: A multi-proxy case study from the Upper Palaeolithic sequence of Abri Pataud (Les Eyzies-de-Tayac, France). *Journal of Archaeological Science: Reports*, 33, 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2020.102468>.
- Bronk Ramsey, C. (2017). Methods for summarizing radiocarbon datasets. *Radiocarbon*, 59, (6), 1809-1833.
- Brown, A., Blendinger, P., Lomáscolo, T., & García Bes, P. (coords.) (2009). *Selva pedemontana de las yungas. Historia natural, ecología y manejo de un ecosistema en peligro*. Ediciones del Subtrópico.
- Cabrera, A. (1976). Regiones fitogeográficas argentinas. *Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería*, Tomo II, fascículo 1. Acme, 1-85.
- Capparelli, A., & Raffino (1997). La etnobotánica de “El Shincal” (Catamarca) y su importancia para la Arqueología: Recursos combustibles y madereros. *Parodiana*, 10, (1-2), 1-10.
- Capparelli, A. (2007). Los productos alimenticios derivados de *Prosopis chilensis* (Mol.) Stuntz y *P. flexuosa* DC., Fabaceae, en la vida cotidiana de los habitantes del NOA y su paralelismo con el algarrobo europeo. *Kurtziana*, 33, 1-19.
- Caria, M., & Sayago, J. (2008). Arqueología y ambiente en un valle intermontano del piedemonte oriental de las Cumbres Calchaquíes (Tucumán, Argentina). *Runa*, 29, 11-28.

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U4 DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

- Carreras, J. (2018). Uso, manejo y gestión del fuego en Cusi Cusi (Puna de Jujuy). Estudio etnoarqueológico de las estructuras de combustión en el marco del sistema de asentamiento pastoril. *Revista del Museo de La Plata*, 3, 57-76.
- Castañeda Sifuentes, R., & Albán Castillo, J. (2016). Importancia cultural de la flora silvestre del distrito de Pamparomás, Ancash, Perú. *Ecología Aplicada*, 15, (2), 151-169.
- Chrzazvez, J. (2013). *Approche expérimentale de la conservation des charbons de bois dans les gisements Paléolithiques: Processus Post-Dépositionnels, fragmentation et représentativité des assemblages anthracologiques*. Tesis doctoral inédita. Université de Nice-Sophia Antipolis, Niza. Online: <https://theses.hal.science/tel-00948324/>
- Chrzazvez, J., Théry-Parisot, I., Fiorucci, G., Terral, J. & Thibaut, B. (2014). Impact of post-depositional processes on charcoal fragmentation and archaeobotanical implications: Experimental approach combining charcoal analysis and biomechanics. *Journal of Archaeological Science*, 44, 30-42.
- Cortés, L. (2006). *Contextos funerarios del período formativo: aportes desde una comparación entre valles y yungas*. Tesis de grado. Universidad de Buenos Aires.
- Cortés, L. (2020). On heat and dryness: landscapes, death and materiality in early agricultural societies of the southern Calchaquí valleys (Northwest Argentina, First Millennium AD). *Time and Mind*, 13, (2), 165-190.
- Cremonte, M. B. (1996). *Investigaciones arqueológicas en la Quebrada de La Ciénega (Dpto. Tafí, Tucumán)*, Tesis Doctoral inédita, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- Da Silva Luz, C., Mitchell, J., Daly, D., Bitencourt, C., Oliveira Pierre, P., Pell, S., & Pirani, J. (2022). Hidden species of anacardiaceae in the Andean cloud forests: A revision of *Schinus* section *Myrtifolia*. *Systematic Botany*, 47, (4), 1031-1064.
- De Feo, M. E. (2012). Prácticas funerarias en el sitio formativo tardío Tres Cruces I, Quebrada del Toro, Salta, Argentina (siglo V al X dC). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 37, (1), 43-64.
- Fahn, A. (1974). *Anatomía vegetal*. H. Blume Ediciones.
- Franco Salvi, V. & Justiniano, L. (2022). La práctica de realizar pozos en la vida cotidiana. Valle de La Ciénega, Argentina. *Comechingonia*, 26, (2), 61-70.
- Franco Salvi, V., Montegú, J., & Salazar, J. (2020). Tiempo y presencia de rocas intervenidas en el mundo doméstico. Una mirada desde el sitio Mortero Quebrado (ca. 1-600 dC). *Revista Chilena de Antropología*, 42, 237-259.
- Franco Salvi, V., Salazar, J., & Berberían, E. (2014). Paisajes persistentes, temporalidades múltiples y dispersión aldeana. *Intersecciones en Antropología*, 15, 307-322.

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

- Franco, F. (2021). Reinterpretando narrativas selváticas. Una arqueología conceptual de "Candelaria" (noroeste argentino). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 46, (1), 61-80.
- Franco, F., & Camps, G. (2020). La aplicación de modelos de distribución de especies para la realización de inferencias arqueológicas. Una ejemplificación a partir de *Geoffroea decorticans* en el área Sudcalchaquí (Noroeste, Argentina). *Intersecciones en Antropología*, 21, (2), 131-144.
- Gancedo, A. (1885). *Memoria descriptiva de la provincia de Santiago del Estero*. Stiller y Laas.
- Gero, J. (2016). *Yutopian: Archaeology, ambiguity and the production of knowledge in Northwestern Argentina*. University of Texas press.
- Haber, A. (2010). Monumento y sedimento en la arquitectura del oasis. M. Albeck, M. C. Scattolin y M. Korstanje (Eds.). *El hábitat prehispánico. Arqueología de la arquitectura y de la construcción del espacio organizado*. EDIUNJu, 249-274.
- Hammond, G., Fernández, I., Villegas, L. & Vaisberg, L. (1998). A survey of traditional medicinal plants from the Callejón de Huaylas, Department of Ancash, Perú, *Journal of Ethnopharmacology*, 61, 17-30.
- Harris, E. (1989). *Principles of archaeological stratigraphy*. Academic Press. Heredia, O. (1974). Investigaciones arqueológicas en el sector meridional de las Selvas Occidentales. *Revista del Instituto de Antropología*, (5), 73-132.
- Hogg, A., Heaton, T., Hua, Q., Palmer, J., Turney, C., Southon, J., Bayliss, A., Blackwell, P., Boswijk, G., Bronk Ramsey, C., Petchey, F., Reimer, P., Reimer, R. & Wacker, L. (2020). SHCal20 Southern Hemisphere calibration, 0-55,000 years cal BP. *Radiocarbon*, 62, (4), 759-778.
- Huarcaya Rojas, R. (2016). *Anatomía de los vasos de *Alnus acuminata* Kunth a diferentes altitudes, Huancayo - Junín*. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional del Centro de Perú, Huancayo. Online: <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/3470>
- Jofré, I. C. (2004). *Arqueología del fuego. Un estudio de las prácticas domésticas asociadas al fuego en Tebenquiche Chico*. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional de Catamarca, San Fernando del Valle de Catamarca.
- Kahn, J. & Coil, J. (2006). What house posts tell us about status difference in prehistoric tahitian society: an interpretation of charcoal analysis, sacred woods and inter-site variability. *The journal of the Polynesian society*, 115, (4), 319-352.

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U4 DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

- Korstanje, M. & Würschmidt A. (1999). Producir y recolectar en los valles altos del NOA: Los Viscos como caso de estudio. C. Aschero, A. Korstanje y P. Vuoto (Eds.). *Los tres reinos: prácticas de recolección en el cono sur de América*. Instituto de Arqueología y Museo, 151-160.
- Lema, V. (2008). ¿De qué hablamos cuando hablamos de domesticación vegetal en el NOA? Revisión de antiguas propuestas bajo nuevas perspectivas teóricas. S. Archila, M. Giovannetti y V. Lema (Eds.). *Arqueobotánica y Teoría Arqueológica, discusiones desde Suramérica*. Universidad de Los Andes, 97-127.
- Lema, V. (2017). Geografías y prácticas: Plantas que circulan, que se quedan y que se van para no volver. En: B. Ventura, G. Ortiz y B. Cremonte (eds.), *Arqueología de la vertiente oriental surandina. Interacción macro-regional, materialidades, economía y ritualidad* (pp. 267-278). Sociedad Argentina de Antropología.
- Lema, V. (2019). Contentores, corpos e topologias: uma análise integral da coleção arqueológica de Pampa Grande (Salta, Argentina). *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología*, 37, 95-118.
- Lema, V. (2022). Primeros entierros y primeros cultivos en el Valle Calchaquí: Los inicios del Holoceno y del primer milenio en el sitio Puente del Diablo (SSalLap20). *Latin American Antiquity*, 1-20. doi:10.1017/laq.2022.28
- Lema, V., Capparelli, A. & Martínez, A. (2012). Las vías del algarrobo: Antiguas preparaciones culinarias en el Noroeste argentino. M. Babot, M. Marschoff y F. Pazzarelli (Eds.). *Las manos en la masa, arqueologías, antropologías e historias de la alimentación en Sudamérica*. Museo de Antropología, 639-665.
- Lindskoug, H., & Mors, V. (2010). Donde hubo fuego ¿Cenizas quedan? Residuos de combustión en el sitio Piedras Blancas, Dpto. Ambato, Catamarca. S. Bertolino, R. Cattaneo y A. Izeta (Eds.). *La Arqueometría en Argentina y Latinoamérica*. Universidad Nacional de Córdoba, 243-250.
- López, M. L., Berón, M., Prates, L., Medina, M., Heider, G. & Pastor, S. (2020). Las plantas en la alimentación de pueblos originarios de la diagonal árida argentina: Sierras Centrales, Pampa Seca y Norpatagonia. *Revista iberoamericana de viticultura, agroindustria y ruralidad*, 21, (7), 81-102.
- López, P., Basile, P., Wallace, F., Olivaro, C., Minteguiaga, M., & Ferreira, F. (2021). *Lithraea molleoides* (Vell.) Engler. A. Mathe y A. Bandoni (Eds.): *Medicinal and Aromatic Plants of South America. Vol. 2, Argentina, Chile and Uruguay*. Springer, 339-356.
- Lozano, E., Zapater, M., Flores, C., & Aquino, V. (2022). *Schinus* sección *Myrtifolia* (Anacardiaceae) en Argentina. *Bonplandia*, 31, 69-87.

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

- Marconetto, B. (2005). *Recursos forestales y el proceso de diferenciación social en tiempos prehispánicos en el valle del Ambato, provincia de Catamarca*. Tesis doctoral inédita. Universidad Nacional de La Plata, La Plata. Online: <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/4473>
- Martínez, J., & Funes Coronel, J. (2020). Trayectorias cruzadas de gente y materias primas: Movilidad entre Puna y Valles en el Noroeste de Argentina durante el Holoceno Medio. *Revista del Museo de Antropología*, 13, 37-44.
- Martínez, J., Oliszewski, N., Arreguez, G., Backwell, L., Luna, L., Molar, R., & Naharro, M. (2020). Prácticas funerarias y ritualidad en la Quebrada de Los Corrales, Tucumán-Argentina (3.800-3.500 AP). *Revista chilena de Antropología*, 42, 290-318.
- Míguez, G., Arreguez, G., & Oliszewski, N. (2012). Primeros hallazgos de la forma doméstica del poroto común en el piedemonte tucumano (1° milenio d. C.). *Comechingonia*, 16, 307-314.
- Míguez, G., Caria, M., Muntaner, A., Baroni, L., Guerrero, R. A., & Barazzutti, M. (2018). Urnas en línea: estudio de un contexto funerario prehispánico registrado en un sector de las tierras bajas de Tucumán (Argentina). *Arqueología*, 24, (1), 53-75.
- Miller, N. (1988). Ratios in Paleoethnobotanical Analysis. C. Hastorf y V. Popper (Eds.). *Current paleoethnobotany: Analytical methods and cultural interpretation of archaeological plant remains*. University of Chicago press, 72-85.
- Molar, R. (2021). *Alimentación y reproducción social en sociedades aldeanas tempranas. Un estudio comparativo en valles y quebradas del noroeste de la Provincia de Tucumán (República Argentina)*. Tesis doctoral inédita. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Montegú, J., & Salazar, J. (2023). Escenarios domésticos y materialidad cotidiana en Mortero Quebrado. J. Salazar (Ed.). *El arte de convivir. Arqueología de las primeras aldeas en Anfama, Noroeste argentino*. Sociedad Argentina de Antropología, 123-146.
- Montegú, J. (2022). Movilidad, agenciamiento y tecnología lítica durante el primer milenio dC en la vertiente oriental de las Cumbres Calchaquíes. Un análisis desde los materiales de El Sunchal y Mortero Quebrado (Anfama, Pcia. de Tucumán, Rep. Argentina). *Mundo de Antes*, 16, 103-132.
- Moralejo, R. (2011). *Los Inkas al sur del Valle de Hualfín: organización del espacio desde una perspectiva paisajística*. Tesis doctoral. Universidad Nacional de La Plata.
- Morello, J., Matteucci, S., Rodríguez, A., & Silva, M. (2012). *Ecorregiones y complejos sistémicos argentinos*. Orientación gráfica.

APROXIMACIÓN ANTRACOLÓGICA A LAS OQUEDADES DE LA U4 DEL SITIO MORTERO QUEBRADO...

- Moyano, G. (2020). *Más allá de las "Ruinas de Anfama": patrones de asentamiento, reproducción social y construcción del paisaje en el valle de Anfama, provincia de Tucumán*. Tesis de Licenciatura inédita. Universidad Nacional de Córdoba. Online: <https://digital.csic.es/handle/10261/244253>
- Moyano, G., Franco, F., López Lillo, J., Fiorani, A., Montegú, J., Chiavassa Arias, S., Justiniano, L., Etchegoin, A., Franco Salvi, V., & Salazar, J. (2023). Espacialidad y temporalidad de paisajes aldeanos tempranos en el sur de las Cumbres Calchaquíes. *La Ciénega y Anfama, Tucumán. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 48, 83-106.
- Oliszewski, N., & Di Lullo, E. (2020). Puesto Viejo, una aldea Taí en las alturas (Quebrada de Los Corrales, El Infiernillo, Tucumán). *Revista Del Museo De Antropología*, 13, (2), 325-338.
- Oliszewski, N. (2005). Archaeobotany of mound structures in Campo del Pucara, Catamarca, Argentina (1750-1450 B.P.): ceremonial use or rubbish dumps?. *Vegetation history and Archaeobotany*, 14, (4), 465-471.
- Ortiz, G., & Heit, C. (2012). Consumo y economía en los grupos pedemontanos tempranos de la cuenca del San Francisco (Jujuy, Argentina). M. Babot, M. Marschoff y F. Pazzarelli (Eds.). *Las manos en la masa, arqueologías, antropologías e historias de la alimentación en Sudamérica*. Museo de Antropología, 621-638.
- Ortiz, G., & Nieva, L. (2014). Morir en el Valle de San Francisco. Prácticas funerarias, termoalteración y estrategias de memorización en la selva pedemontaña de las Yungas del Noa. *Zeitschrift für archäologie aussereuropäischer kulturen*, 6, 247-274.
- Ortiz, G., & Killian Galván, V. (2016). El consumo como vía para comprender economías mixtas. Su aplicación al sur del valle de San Francisco, región pedemontana de Jujuy (Argentina). S. Alconini (Ed.). *Entre la vertiente tropical y los valles Sociedades regionales e interacción prehispanicas en los Andes centro-sur*. Plural, 263-282.
- Ortiz, G., Ramos, R. S., & Alavar, A. (2017). Fire, rituals and domesticity. Forest resource management in the sub-Andean region of Jujuy, Argentina (2000 BP): First anthracological evidence. *Journal of Anthropological Archaeology*, 47, 96-108.
- Parrado, M. F., & Jalil, K. (2022). *Schinus gracilipes*, molle trepador, molle del cerro. G. Scrocchi y C. Szumik (Eds.). *Universo tucumano, como cuándo y dónde de la naturaleza tucumana, contada por los lilloanos*, N°86. Fundación Miguel Lillo, 3-11.
- Phillips S., Anderson, R. & Schapire, R. E. (2006). Maximum entropy modeling of species geographic distributions. *Ecological Modelling*, 190, 231-259.
- Piqué i Huerta, R. (1999). *Producción y uso de combustible vegetal arqueológico: Una evaluación arqueológica*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

FRANCISCO FRANCO, MARÍA GABRIELA AGUIRRE, JUAN MONTEGÚ Y JULIÁN SALAZAR.

- Popper, V. (1988). Selecting quantitative measurements in paleoethnobotany. C. Hastorf y V. Popper (Eds.). *Current paleoethnobotany. Analytical methods and cultural interpretations of archaeological plant remains*. University of Chicago Press, 53-71.
- Quiroga Viñas, J., & Gastaldi, M. (2022). Estratigrafía de una vivienda arqueológica de la cuenca media oriental de El Alto-Ancasti (Catamarca, Argentina). *La Zaranda de Ideas*, 20, 67-83.
- Robledo, A., & Scrivanti, R. (2016). Los espacios de combustión en el Alero Deodoro Roca. Análisis antracológicos de ADR Sector B. G. Cattaneo y A. Izeta (Eds.). *Arqueología en el valle de Ongamira 2010-2015*. Universidad Nacional de Córdoba, 177-200.
- Rydén, S. (1936). *Archaeological Researches in the Department of La Candelaria (Prov. Salta, Argentina)*. Elanders boktryckeri aktiebolag.
- Salazar, J. (2023). Ensamblajes domésticos. La dinámica de la reproducción de las sociedades aldeanas. J. Salazar (Ed.). *El arte de convivir. Arqueología de las primeras aldeas en Anfama, Noroeste argentino*. Sociedad Argentina de Antropología, 49-78.
- Salazar, J., & Franco Salvi, V. (2020). Los escenarios sociales de las rocas intervenidas. Aportes desde la vertiente oriental de las Cumbres Calchaquíes, Tucumán, Argentina. *Chungará*, 52, (4), 561-579.
- Salazar, J., & Molar, R. (2017). Estudio comparativo de dos sitios aldeanos del primer milenio dC en Tucumán, Argentina. *Comechingonia*, 21, 1-10.
- Salazar, J., Montegú, J., Molar, R., Fiorani, A., Franco, F., Moyano, G., & Franco Salvi, V. (2022). Ocupaciones dispersas, paisajes persistentes: La arqueología de Anfama, Tucumán (400 aC-1500 dC). *Latin American Antiquity*, 33, 155-174.
- Scattolin, M. C. (2019). Yutopián, donde los objetos se sublevan. *Revista del Museo de La Plata*, 4, 69-102.
- Sentinelli, N., & Scattolin, M. C. (2019). Para usar en la cocina. Adquisición, producción y uso de artefactos líticos en la Estructura 1 de Cardonal (Valle del Cajón, Catamarca). *Arqueología*, 25, 103-127.
- Théry-Parisot, I., Chabal, L., & Chravzez, J. (2010). Anthracology and taphonomy, from wood gathering to charcoal analysis. A review of the taphonomic processes modifying charcoal assemblages, in archaeological contexts. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 291, (1-2), 142-153.
- Tortorelli, L. (2009). *Maderas y bosques argentinos*, tomo I. Orientación gráfica.
- Wheeler, E., Baas, P., & Gasson, P. (Eds.). (1989). *List of microscopic features for hardwood identification*. International association of wood anatomists at the national herbarium of the Netherlands.

"Movilidad en tiempos prehispánicos y post-hispánicos en la Quebrada de la Cueva, provincia de Jujuy, Argentina"

Artículo de Paola Silvia Ramundo y María Cecilia Bahr

Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 78-116 | ISSN N° 1668-8090

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS EN LA QUEBRADA DE LA CUEVA, PROVINCIA DE JUJUY, ARGENTINA

MOBILITY IN PRE-HISPANIC AND POST-HISPANIC TIMES IN LA CUEVA GORGE, PROVINCE OF JUJUY, ARGENTINA

Paola Silvia Ramundo

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica Argentina // Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Departamento de Ciencias Antropológicas, Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

paolaramundo@uca.edu.ar; paolaramundo@conicet.gov.ar

María Cecilia Bahr

Pontificia Universidad Católica Argentina, Facultad de Ciencias Sociales, Instituto de Historia de España, Departamento de Historia, Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

mariaceciliabahr@uca.edu.ar

Fecha de Ingreso: 18/12/2023 - Fecha de aceptación: 03/04/2024

Resumen

La quebrada de La Cueva ha sido un espacio excepcional para vivir de forma permanente en etapas prehispánicas y post-hispánicas. Esto se evidencia por sus sitios arqueológicos con una larga secuencia de ocupación (Pukara de La Cueva, Pueblo Viejo del Morado, Antigüito y Pueblo Viejo de La Cueva). Así como también, porque en la localidad de La Cueva funcionó una posta colonial, cuyo uso se extendió –al menos– hasta tiempos Independentistas. Además, en el siglo XVIII, La Cueva fue un epicentro atractivo para pobladores de lugares cercanos y lejanos que se establecieron en el pueblo del mismo nombre o recurrían a su iglesia (Nuestra Señora de la Concepción) para ser bautizados, contraer matrimonio, así como también fue el espacio elegido para los entierros de diferentes actores sociales, posiblemente porque habría sido un centro económico de la región. Toda la evidencia arqueológica y documental, estudiada con el objetivo de analizar y comparar la existencia



Esta obra está bajo Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISSN N° 1668-8090

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

de movilidad o circulación dentro y fuera de la quebrada, demuestra la vinculación entre dicha quebrada con la Puna Jujeña, Yungas, otros sectores de la Quebrada de Humahuaca, y países limítrofes, como Chile, Bolivia y Perú.

Palabras clave: *interacción, prehispánico, post-hispánico, quebrada de La Cueva, Noroeste Argentino*

Abstract

The Quebrada de La Cueva has been an exceptional space for permanent habitation during both pre-Hispanic and post-Hispanic times. This is evidenced by its archaeological sites with a long sequence of occupation (Pukara de La Cueva, Pueblo Viejo del Morado, Antigüito, and Pueblo Viejo de La Cueva). Additionally, a colonial post operated in the locality of La Cueva, with its use extending at least until the time of the Independence Wars. In the 18th century, La Cueva became an attractive hub for settlers from both nearby and distant places who either established themselves in the village of the same name or frequented its church (Nuestra Señora de la Concepción) for baptisms, marriages, and it was also the chosen place for burials of different social actors, possibly because it served as an economic center for the region. All the archaeological and documentary evidence, studied with the goal of analyzing and comparing the existence of mobility or circulation within and beyond the quebrada, demonstrates the connection of this quebrada with the Jujeña Puna, Yungas, other sectors of the Quebrada de Humahuaca, and neighboring countries like Chile, Bolivia, and Peru.

Keywords: *interaction, pre-hispanic, post-Hispanic, Quebrada de La Cueva, Northwestern Argentina*

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

Introducción

La quebrada de La Cueva, ubicada en el sector norte de la Quebrada de Humahuaca, dentro de la provincia de Jujuy (Figura 1), ha sido un espacio privilegiado para vivir en épocas pre y post-hispánicas. Esto se debe a la riqueza agrícola que hay en sus sectores inferior y medio –evidenciada desde la arqueología (Ramundo, 2022a)–, y a la existencia de excelentes vegas de altura en su sector superior, que habrían permitido la caza-recolección en etapas tempranas, y el desarrollo de actividades pastoriles desde la domesticación de los animales hasta el presente, dado que el pastoreo de camélidos es uno de los principales medios de subsistencia de su población actual. Pero además, consideramos que este mismo paisaje también ha sido escenario de una incesante y fluctuante movilidad de personas, objetos e ideas a lo largo de su extensa ocupación (desde el Período Formativo hasta la actualidad), posiblemente motivada por el atractivo que la zona brinda, y por la excelente conexión que otorga con otros sectores dentro y fuera del Noroeste Argentino.

Nuestra perspectiva teórica deja de lado ideas que dominaron parte de la arqueología del siglo pasado, donde el *paisaje* fue conceptualizado como “una entidad pasiva, en la cual los sistemas sociales del pasado dejan su impronta que a posteriori es interpretada por los arqueólogos con la expectativa de devolverle la «dinámica» que tuvo en su contexto sistémico” (Gordillo, 2014: 197), para concebir a ese *paisaje* en un sentido mucho más holístico y relacional (Tilley, 1994, 2008). Así, se busca superar la concepción del espacio como algo dado, estático, de orden físico, y reemplazarlo por una realidad social e históricamente construida, reconociendo su papel crítico en la dinámica social, su carácter polisémico y su rol activo en la producción, reproducción y transformación social (Gordillo, 2014). Entendemos al paisaje como producto socio-cultural creado por la objetivación sobre el medio y en términos espaciales, de la acción social tanto de carácter material como imaginario (Criado Boado, 1999, 2013). Compartimos la visión de Nogué (2007), quien considera que el paisaje es un producto social, el resultado de una transformación colectiva de la naturaleza y la proyección cultural de una sociedad en un espacio determinado. Por ello, el paisaje está lleno de lugares que encarnan experiencias y se transforman en centros de significados y en símbolos que expresan pensamientos e ideas; entre ellas, y fundamentalmente para este trabajo, nos interesa comprender que la quebrada de La Cueva ha sido un paisaje donde ciertas sociedades no solamente lo habitaron y aprovecharon, sino que estos y otros pueblos lo consideraron un paisaje apropiado para ser transitado y/o usado como espacio para la circulación a través del tiempo; posiblemente aprovechando sus riquezas naturales agrícolas-ganaderas y su estratégica ubicación como área transicional entre puna y quebrada. Entendemos

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

que estas sociedades proyectaron culturalmente, más allá del paso del tiempo, y transformaron colectivamente este espacio en un sector privilegiado para la movilidad o circulación.

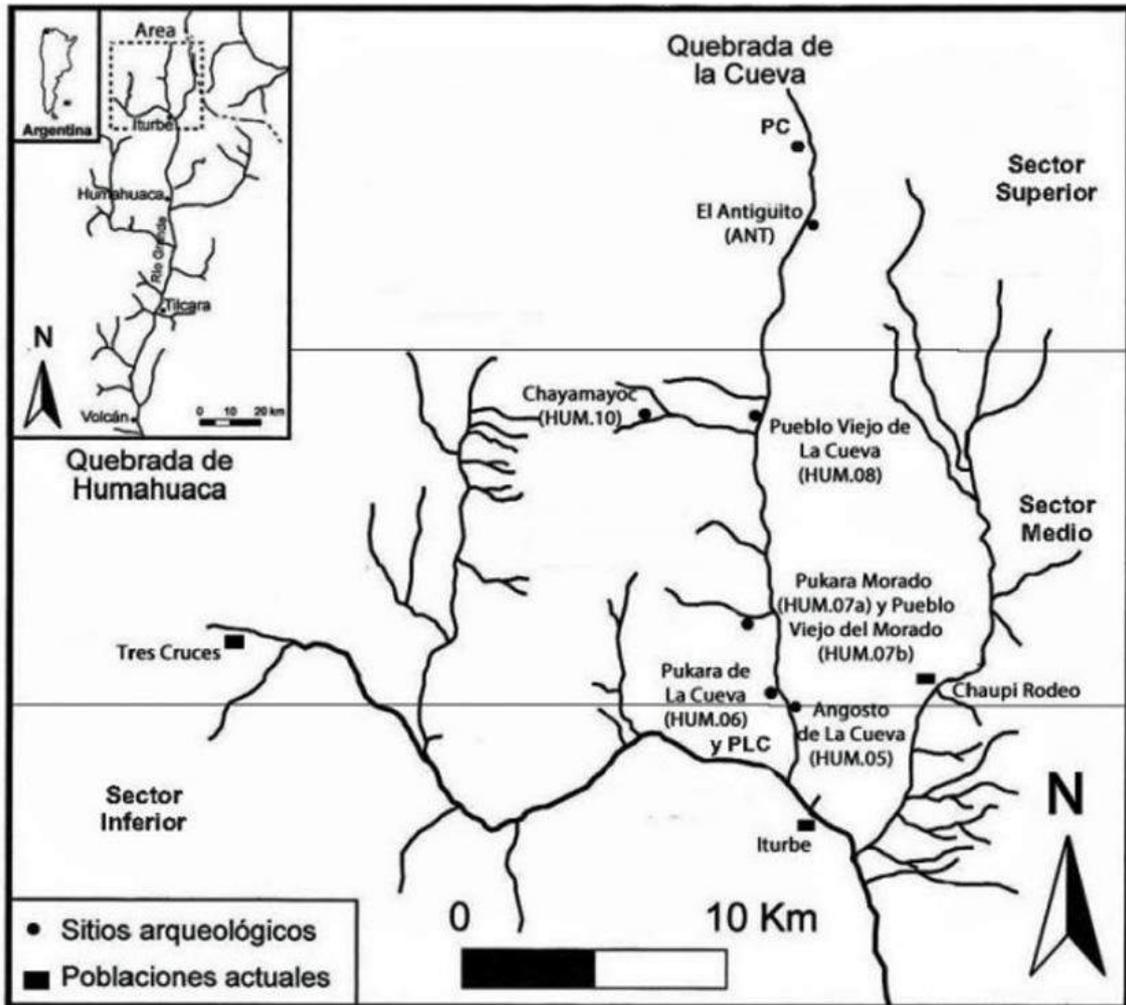
Dicha movilidad es un proceso registrado tempranamente en Jujuy (como parte de un área macro, el Altiplano Meridional o la zona Circumpuneña y regiones vecinas). La misma se inicia desde momentos prehispánicos, como varias investigaciones arqueológicas han determinado¹, y se prologan durante la Etapa Colonial en los siglos XVI (a través de contactos dentro de un red compleja de relaciones políticas, sociales y económicas, como destacaron Sánchez y Sica (1994), Sica (2019), entre otros), y en los siglos XVII y XVIII, donde *sensu* Martínez (1990, 1992) se podría hablar de “movilidad interétnica”; de “procesos de movilidad y dispersión” de acuerdo a Sica (2019); de “forasterismo” y las complejidades de su estudio (Castro Olañeta y Palomeque, 2016); o de movimientos de población, cuya motivación es ampliamente debatida (Sica, 2014a), entre muchos otros trabajos.

Este artículo estudia dicha movilidad durante tiempos prehispánicos y post-hispánicos, pero tomando exclusivamente como caso de estudio, a la quebrada de La Cueva. Por lo tanto, proponemos como objetivo analizar y comparar –desde la evidencia arqueológica y la histórico-documental– la existencia de movilidad o circulación dentro y fuera de la quebrada de La Cueva, para evaluar su uso como vía de comunicación/interacción en tiempos prehispánicos (a partir de los restos recuperados desde el Período Formativo hasta el Incaico), así como en tiempos post-hispánicos, específicamente durante un lapso dentro del siglo XVIII, que se extiende entre 1734-1784 (desde la documentación eclesiástica de bautismos, matrimonios y defunciones). Debido a que la información histórica y con valiosos datos sobre circulación de personas a la que hemos accedido en primera instancia, se concentra en ese tiempo. Sabemos que la movilidad se extendió a momentos posteriores, y por causas básicamente bélicas durante las Guerras de la Independencia entre 1810 y 1825 (Monti, 2023a y b), pero este período excede los límites de la presente publicación.

¹ Por ejemplo, entre muchos autores, Tarragó (1977: 62) habla de “contactos transversales entre centros integrantes del sistema de circulación de productos generado y difundido en los Andes Meridionales por el estado de Tiahuanaco”; Nielsen (2007) destaca la “relaciones de tráfico” o la existencia de “contextos de interacción” en diferentes instancias prehispánicas; Núñez y Nielsen (2011) mencionan la presencia de “prácticas de desplazamiento y circulación” envueltos en una “malla continua y persistente de relaciones mutualísticas”, y compilan, en dicho libro, múltiples trabajos arqueológicos, históricos y etnográficos que dan cuenta de esa movilidad, como un proceso social amplio en el área Sur Andina.

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

Figura 1. Mapa de la quebrada de La Cueva y sus tres sectores (abreviaturas no aclaradas en el mapa: PLC= Posta de La Cueva y PC: Posta de Casillas).



Fuente: Elaborado por Ramundo.

Metodología

La metodología aplicada en el presente trabajo se basa en dos disciplinas: la arqueología, para el estudio de los tiempos prehispánicos, y la historia para las instancias post-hispánicas.

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

Desde el punto de vista arqueológico, las prospecciones y las excavaciones efectuadas a lo largo de más de 18 años de investigación en distintos sitios (y bajo los criterios actualmente aceptados por la disciplina), nos han permitido acceder a la materialidad que aquí presentamos y sobre la cual evaluaremos su potencial como evidencia de movilidad/interacción. Para ello también hemos trabajado junto a otros arqueólogos (especialistas en petrografía cerámica, análisis lítico, en el estudio del uso del espacio a través de diferentes herramientas como SIG, etc.), así como también interactuamos con biólogos (especializados en análisis de ADN antiguo y otros en el estudio de moluscos) y paleontólogos. Cada uno de ellos aportó, desde su propio campo, una metodología particular para abordar el análisis de distintas evidencias.

Así, la cerámica fue estudiada desde lo tecno-morfo-estilístico, y también con petrografía, al efectuar un análisis cuali-cuantitativo en secciones delgadas de pastas². La caracterización petrográfica se realizó a partir de fragmentos seleccionados e incluyó los siguientes procedimientos: a) descripción de las estructuras de los fondos de las pastas; b) medición de inclusiones no plásticas y de cavidades en micrones y registro de sus formas; c) identificación petrográfica de las inclusiones no plásticas y su distribución modal por Point Counter medidas a partir de los 15 μm de tamaño, y, d) registro fotográfico de sectores de cada pasta (magnificación 60 x) (Cremonte y Ramundo 2011).

Para abordar el lítico se apeló al análisis macroscópico y sub-macroscópico, que incluyó el estudio tecno-morfológico de las piezas.

Las investigaciones sobre uso de espacio nos permitieron recuperar información respecto a vías de comunicación (sendas o caminos), a partir del análisis de cartografía, fotos aéreas, imágenes satelitales, bibliografía de cronistas y viajeros, así como la posterior prospección del terreno y la aplicación de SIG.

Los estudios de ADN antiguo, efectuados sobre restos dentales de un individuo recuperado en el Pukara de La Cueva (HUM.06), y que fueron realizados por biólogos, implicaron el siguiente procedimiento:

The tooth was washed with bleach solution (10% vol/vol), rinsed with deionized water, and UV irradiated for 45 minutes each side in order to remove surface contaminants. Dentin powder was obtained through internal drilling of the dental crown. DNA extraction was performed from approximately 150 mg of powder. Two independent extractions were

² En cada corte se identificaron las litologías y minerales observables, el tamaño, grado de redondeamiento y esfericidad de los clastos de cada litología; y, en el caso de las pastas cerámicas, las estructuras del fondo de pasta.

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

carried out with different protocols. First, we used QIAamp DNA Investigator Kit (Qiagen) following the manufacturer's specifications. Second, we applied an organic extraction method with phenol-chloroform following a previously published protocol (Russo, Gheggi, Avena, Dejean, & Cremonte 2017). HVR I amplification was performed in three overlapping fragments comprising the mitochondrial positions 15984 to 16411. Primers used, PCR amplification, and sequencing conditions were described in a previous study. For each DNA extract, several amplifications were carried out systematically. Haplogroup determination was performed with Haplogrep 2 (Russo, Dejean, Avena, Seldes y Ramundo, 2018: 3).

Posteriormente se realizó un análisis filogenético (Russo *et al.*, 2018).

A principios del siglo XX, también desde la biología, se realizó un análisis macroscópico y comparativo de un molusco encontrado por investigadores que nos precedieron en el estudio de algunos sitios de la quebrada (Casanova, 1933).

Por otra parte, el trabajo con la evidencia paleontológica, implicó el análisis macro y sub-macroscópico de un ejemplar fósil del Jurásico, así como la comparación con restos procedentes de otros lugares para evaluar su procedencia (Ramundo y Damborenea, 2011).

Desde el punto de vista histórico, la investigación documental realizada apeló al análisis de fuentes escritas primarias: los registros de bautismos, casamientos y defunciones de la parroquia de Nuestra Señora de la Candelaria de Humahuaca (perteneciente al pueblo de San Antonio de Omaguaca)³, con sus anejos⁴ de La Cueva, Iruya, Uquía, Tilcara, Tumbaya, Purmamarca, señalados con el nombre de *Bautismos, matrimonios, defunciones 1734-1745; Bautismos, matrimonios, defunciones 1745-1756; Bautismos, matrimonios, defunciones 1765-1783; Matrimonios y defunciones 1759-1781*⁵.

Por lo tanto, a nivel metodológico, se procedió de la siguiente manera. En primer lugar, se realizó un arqueo de fuentes, es decir la consulta de textos

³ En los registros parroquiales del período estudiado se consigna la iglesia como San Antonio, pues probablemente la primera capilla local tuviera esa advocación.

⁴ *Registros parroquiales de Nuestra Señora de la Candelaria de Humahuaca 1662-1975*. Recuperado de <https://www.familysearch.org/search/image/index?owc=M6L7ZMS%3A256570201%2C256570202%3Fcc%3D1974186>.

⁵ *Registros parroquiales de Nuestra Señora de la Candelaria de Humahuaca 1662-1975*. Recuperado de <https://www.familysearch.org/search/image/index?owc=M6L7ZMS%3A256570201%2C256570202%3Fcc%3D1974186>. Registros correspondientes al período 1734-1745; 1745-1756; 1765-1783 y 1759-1781.

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

disponibles y a nuestro alcance (en este caso, los registros parroquiales de la citada iglesia de Humahuaca, digitalizados por *Family Search* [2023]⁶). Esta iniciativa de la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días es sumamente valiosa, pero carece de procesamiento archivístico, por ende no hay descripciones disponibles, los documentos se ponen a la consulta con faltantes de datos de suma importancia, como es la procedencia, la institución que lo custodia, etc. Esto se debe a que el fin con que se lleva a cabo el proyecto no es la investigación histórica.

En segundo lugar, procedimos a la revisión de dichas fuentes, es decir que se filtró el contenido de las mismas, descartando aquellos registros que referían a espacios fuera de nuestro ámbito de estudio. Dado que el análisis se circunscribió a datos que tienen como centro la localidad de La Cueva, registros realizados en dicho lugar entre 1734-1784. El período analizado responde a dos razones: la primera tiene que ver con la disposición de documentación. Es un lapso que se inicia con el primer registro conservado de los libros de la parroquia de Nuestra Señora de la Candelaria de Humahuaca que hacen referencia a La Cueva (1734) hasta 1783-84⁷, fecha en que se abre un paréntesis en los libros parroquiales hasta 1799; y, en segundo término, porque es un período de aproximadamente 50 años con características políticas, económicas y sociales estables que permiten llegar conclusiones más aproximadas a la realidad histórica.

Se debe indicar que para este trabajo hemos utilizado las categorías sobre el origen de las personas indicadas por Castro Olañeta y Palomeque (2016). Así, se denominan “originarios”⁸ a los tributarios de pueblos de indios

⁶ Muchos de los registros probablemente sean copias más recientes. Esta hipótesis tiene su fundamento en varios factores: a) parte de la letra no corresponde a los trazos de la grafía del período, sino a épocas posteriores; b) la costumbre de copiar para preservar o poner en valor la documentación (esta sería la razón por la que los nombres consignados al margen, no responden exactamente al del acta, debido a la adaptación de las formas de escritura o se repiten actas en dos libros diferentes); c) en la visita correspondiente a 1748, el visitador no puede ver libros pues se perdieron o quemaron, por lo tanto, pide que se tengan determinados cuidados y se vuelvan a hacer los inventarios; y d) por la presencia de registros insertos en varios de los libros con la aprobación del obispo de Salta en el año 1927. *Registros parroquiales de Nuestra Señora de la Candelaria de Humahuaca 1662-1975*. Recuperado de <https://www.familysearch.org/ark:/61903/3:1:9396-ZKQK-S?i=71&wc=M6L7-PWG%3A256570201%2C256570202%2C256651901&cc=1974186> (imágenes 72-75).

⁷ *Registros parroquiales de Nuestra Señora de la Candelaria de Humahuaca 1662-1975*. Recuperado de <https://www.familysearch.org/search/image/index?owc=M6L7ZMS%3A256570201%2C256570202%3Fcc%3D1974186>.

⁸ A lo largo del trabajo se nombrará a esta categoría de “originarios” como “naturales”, pues es la forma en que lo consigna de manera casi excluyente la documentación analizada.

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

y sujetos a las autoridades indígenas asentados en el lugar y, como “forasteros o foráneos”, hacemos referencia a aquellos originarios que luego de las reducciones, abandonaron sus pueblos y se radicaron en otros lugares. Este último caso se debe diferenciar de aquellos que estaban “de paso” (viajeros, misioneros, soldados) o quienes por alguna circunstancia se alejaban de su lugar de residencia para volver en breve (por ejemplo, iban de un lugar a otro a bautizar sus hijos o casarse).

Además, se ha trabajado sobre los registros antes citados, separando los datos sobre bautismos, casamientos y entierros. En el primer caso, se ha tomado en cuenta el nombre, la edad del bautizado, los nombres de los padres y padrinos, así como los datos de procedencia de los mismos. En todos los casos son bautismos realizados en la Iglesia de Nuestra Señora de la Concepción de La Cueva, la cual es nombrada de distintas maneras según la época o quien consignaba los datos: capilla de La Cueva, Iglesia de La Cueva, Anejo de La Cueva, Viceparroquia de La Cueva e inclusive Parroquia de la Cueva, aunque aún no tenía esa categoría. Se debe hacer notar que hay años en los que no hay registros y los períodos más llamativos al respecto es el que abarca 1741-1748 y 1755-1765, no conservados o no disponibles en la actualidad (dato confirmado en la Prelatura de Humahuaca durante octubre del 2023 –entidad que custodia dichos documentos–). Para el análisis de los casamientos, muchos menos numerosos que los bautismos, pero con datos muy completos sobre la procedencia y características de los contrayentes, se han tomado en cuenta no sólo aquellos oficiados en La Cueva sino también los que se han realizado en Humahuaca –como centro religioso de la región y con la presencia de un sacerdote de forma permanente– pero que tienen por contrayentes, al menos uno procedente de La Cueva. En este caso se tomaron en cuenta: el año del matrimonio, los contrayentes, el origen de los mismos o sus padres y, en el caso que estuviese consignado, los padrinos y testigos con su procedencia. Se debe destacar que no se registran períodos amplios en que no se encuentren registrados matrimonios. El mayor lapso es entre 1748-1752, por la razón explicada en el párrafo previo. Finalmente, en cuanto a los entierros, todos han sido registrados en la Iglesia de La Cueva, ya sea dentro de ella o en el camposanto anexo. Como en los otros casos, se consignó nombre, edad, tipo de entierro y procedencia de la persona fallecida o de sus padres en el caso de niños, aunque al contrario de los otros registros son relativamente escasos dichos datos de procedencia.

En tercer lugar, se realizó un cotejo del material, a través de la revisión minuciosa del mismo, lo cual nos permitió volcar los datos seleccionados dentro de bases de datos.

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

En cuarto lugar, considerando que el objetivo del trabajo es el estudio de movimiento poblacional, se ha realizado un análisis de tipo cuantitativo que permite determinar y graficar (a partir de los datos volcados en una base de datos), las distintas formas de dicho movimiento. Para ello hemos tenido en cuenta –de acuerdo con el criterio antes indicado–: los “naturales” de la región y los “foráneos”, que podían ser quienes provenían de otros sitios, pero asentados hace tiempo en el lugar, y aquellos que llegaban de otros lados –cercanos o lejanos– de manera transitoria por diversos motivos, como trabajo, posibilidad de tener acceso a los sacramentos, entre otros.

En quinto lugar, y finalmente, se procedió a la interpretación del material que nos permitió obtener las conclusiones al respecto.

Resultados prehispánicos

Los restos arqueológicos recuperados y que interpretamos como evidencia de interacción (que pudo ser realizada directamente por personas que circularon desde o hacia la quebrada de La Cueva, o bien por intercambio de objetos entre diferentes sectores y grupos) se componen de: material cerámico, lítico, biológico (que incluye restos malacológicos y humanos), paleontológico y las sendas o vías de comunicación entre la quebrada de La Cueva y otras áreas, cercanas y lejanas.

El material cerámico

La alfarería conforma la evidencia más ubicua dentro de la quebrada de La Cueva. Todos los sitios estudiados hasta el momento, excepto HUM.07a, presentan este tipo de material en distintos niveles de fragmentación (especialmente el recuperado durante nuestras excavaciones), y como piezas enteras, formando parte de colecciones que se fueron conformando al calor de la historia de las investigaciones del sector. Así, en 1919, se formó la colección Muniz Barreto, recuperada por Karl Schuel y hoy depositada en el Museo de Ciencias Naturales de La Plata. Durante 1931 Casanova y Gatto recuperan los materiales que hoy se encuentran custodiados por el Museo Etnográfico de Buenos Aires y el Instituto Interdisciplinario Tilcara, ambos dependientes de la Universidad de Buenos Aires. En 1933 Medenica (un aficionado) dona piezas de su colección privada al Museo de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, aunque hoy se encuentran depositadas en el Museo Etnográfico. Finalmente, en la década del ochenta del siglo XX, Basílico trabaja en Pueblo Viejo de La Cueva (HUM.08) y actualmente esa colección se encuentra en el Museo Arqueológico Provincial de Jujuy.

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

Respecto al mayor porcentaje de la cerámica recuperada, hemos determinado aspectos idiosincráticos en el proceso de su producción, como una recurrente y alta presencia de pintura o brochadas moradas (estilo que denominamos *Morado La Cueva* o *Brochadas Morado La Cueva*) en casi todos los sitios de la quebrada de La Cueva, a diferencia de espacios arqueológicos de quebradas paralelas del sector norte de Quebrada de Humahuaca (por ejemplo, las quebradas de Chaupi Rodeo, Cóndor y Corral Blanco) y áreas lejanas, como otros sectores de Quebrada de Humahuaca, la Puna Jujeña y Yungas.

Esta variedad predomina en el Pukara de La Cueva (HUM.06), Antigüito (ANT) y Pueblo Viejo del Morado (HUM.07b). Puntualmente, en HUM.06 está asociada al Período de los Desarrollos Regionales II (PDR II) [1250-1430 d.C.] y comienzos del Período Incaico [1430-1536 d.C.], y petrográficamente se determinó su manufactura local, mientras en HUM.07b aparece en superficie y estratigrafía. El material de HUM.08 también tiene esta decoración en piezas que morfológicamente se asignaron a estilos de momentos previos (por ejemplo, vasos o jarras de estilo *Isla*), evidenciando que más allá de las formas, esta decoración habría dejado su impronta identitaria durante el Período Formativo (etapa en la que se fechó dicho sitio, y período genéricamente ubicado entre el 1000 a.C. y el 900 d.C.), al que se suele vincular el estilo *Isla* (Figura 2).

Figura 2. Jarra de la colección Muniz Barreto con decoración *Brochadas Morado La Cueva* (MLP-Ar-(n)3141, CBMB, 1919).



Fuente: Foto de Ramundo.

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

Si bien los estilos *Morado La Cueva* o *Brochadas Morado La Cueva* se encuentran en piezas enteras de HUM.06, también están presentes en cerámica morfológicamente relacionada con estilos de la Puna Jujeña. Como por ejemplo: vasos chatos, vasos zoomorfos y una miniatura con posible decoración de estilo *Yavi* (Figura 3). Estos elementos nos permitirían hablar de interacción o circulación posiblemente de ideas, más que de objetos o personas, considerando que es el estilo decorativo local de la quebrada de La Cueva el que aparece en piezas con morfologías propias de estilos puneños.

Figura 3. a) Pieza zoomorfa (MLP-Ar-(n)3126, CBMB,1919) b) Vaso chato (MLP-Ar-(n)3117); c) Vasija en miniatura decorada (MLP-Ar-(n)3131, CBMB, 1919).

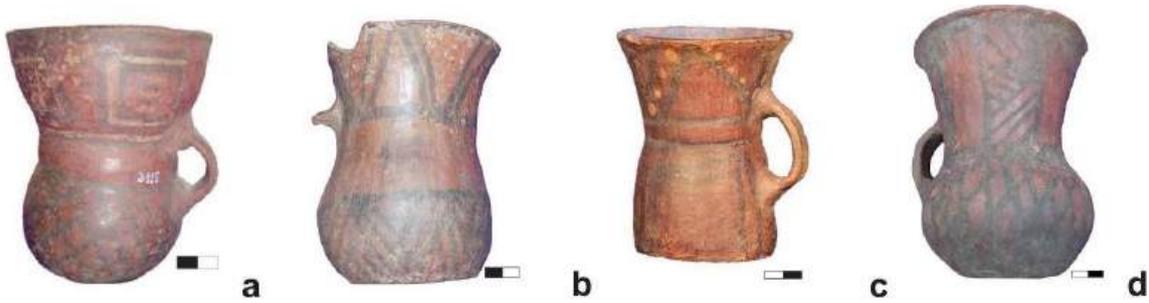


Fuente: Fotos de Ramundo.

Por otra parte, en HUM.08 –tanto en piezas de la colección Muniz Barreto como en la colección Casanova-Gatto– aparecen vasos de estilo *Isla* (Figura 4), que Tarragó (1977) relacionó con la esfera de interacción Tiwanaku, que gira en torno a San Pedro de Atacama (Chile), y que nos hablaría de vinculación con espacios distante a más de 500km de la quebrada bajo estudio; o bien con otros sectores de Quebrada de Humahuaca (también lejanos), dado que los vasos *Isla* –de amplia distribución en toda la quebrada trocal– fueron definidos a partir de las piezas encontradas en su sector medio, específicamente en el sitio La Isla de Tilcara.

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

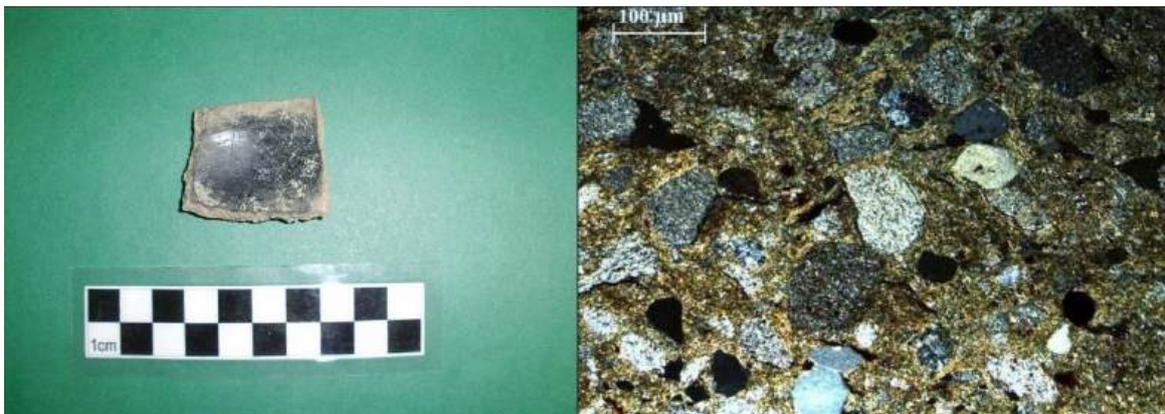
Figura 4. a) Pieza N° 31-299; b) Pieza N° 31-301; c) Pieza N° 31-297; d) Pieza N° 31-300 (todas pertenecientes al Museo Etnográfico “Juan B. Ambrosetti”, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina).



Fuente: Fotos de Ramundo.

Si bien los estudios petrográficos han demostrado que una importante muestra de fragmentos cerámicos procedentes de HUM.06, corresponde casi en su totalidad con las características litológicas de las inmediaciones (pertenecientes a la Formación Puncoviscana), existen algunas piezas que procederían de la Puna Jujeña, debido a la presencia de pastas de *Tradición Yavi-Chicha* (Figura 5).

Figura 5. Fragmento de cerámica *Yavi-Chicha* de HUM.06 y su respectivo corte petrográfico.



Fuente: Fotos de Ramundo.

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

A esta evidencia se suma una olla encontrada en HUM.07b (ubicado cronológicamente de forma relativa entre el PDR II y el Período Incaico), con pintura morada (rasgo presente en HUM.07b) y decoración en *Negro sobre Morado* (con un diseño de estilo *Humahuaca Negro sobre Rojo*) que, por la disposición oblicua de sus asas se relacionaría con el estilo *Yavi* de la Puna (Figura 6). Y, aunque resta realizar su petrografía, la pintura es idéntica a la identificada y analizada como local para la quebrada de La Cueva. Este dato nuevamente nos podría estar mostrando circulación de ideas, más que de objetos o personas. Dado que, es el estilo local de la quebrada el que aparece en piezas con algunos rasgos propios de la morfología de cerámica puneña.

Figura 6. Olla con asas oblicuas de HUM.07b.



Fuente: Fotos de Ramundo.

Además, en la alfarería de HUM.07b hay una pieza posiblemente alóctona (denominada “vaso ornitomorfo” por Casanova [1933]), pero que morfo-decorativamente se relaciona con piezas las asimétricas zoomorfas tardías de la Puna Jujeña (Figura 7a), lo que nos permitiría plantear la circulación de objetos.

En el caso del sitio ANT (ubicado cronológicamente de forma relativa entre el Período Formático y el Incaico), aparecen piezas decoradas en *Negro sobre Rojo* con diseños *Isla* (Figura 7b), estilo que aparece mayoritariamente en los otros sectores de la Quebrada de Humahuaca. Sin embargo, su petrografía se corresponde casi totalmente con las características litológicas de las inmediaciones del sitio (Formación Puncoviscana), por lo cual, podría ser de manufactura local, aunque

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

la idea decorativa pudo proceder de esos otros sectores de la quebrada troncal. Por otra parte, existe en ANT, una pasta cerámica muy micácea (Figura 7c y d), cuyo análisis petrográfico determinó que es idéntica a otras presentes en sectores más lejanos de Quebrada de Humahuaca, pero vinculadas cronológicamente al Período Incaico. Además, allí se encontraron algunas pastas típicas del estilo *Yavi-Chicha*, lo cual indicaría un grado de conexión con el área de Puna, al tratarse de cerámica de ese sector (Ramundo 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2022b y c; Ramundo y Cremonte, 2016; Ramundo y Malkevicius, 2023; Ramundo, Sanz y Julio, 2017; Ramundo, Gaál, Belloti, Sanz, Julio y Giraldo, 2020).

Figura 7. a) Vaso zoomorfo de HUM.07b (Pieza N° 31-281, perteneciente al Museo Etnográfico “Juan B. Ambrosetti”, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina), b) Fragmentos remontados de estilo Isla del sitio ANT; c y d) Fragmento y corte petrográfico de pieza micácea del sitio ANT.



Fuente: Fotos de Ramundo.

El material lítico

El análisis de este material determinó que existen fuentes locales potencialmente explotables de cuarcita, calcedonia, pizarra, arenisca cuarcítica y cuarzo, y un espacio al sur de HUM.07b que se habría sido utilizado como cantera/taller de cuarcita. Sin embargo, también se estableció la existencia en los sitios arqueológicos de materias primas no locales (posiblemente de la zona de Puna Jujeña), que fueron utilizadas para artefactos agrícolas y puntas de proyectil encontrados en ANT y HUM.06; como por ejemplo, la obsidiana, el sílice gris, el basalto negro, entre otras (Pérez, 2011).

Además, en las tumbas en falsa bóveda que forman parte de la necrópolis del sitio HUM.07b, existe alta presencia de materia prima local y escasa alóctona. Hablamos de una lasca no diferenciada de obsidiana que podría remitir a un intercambio presumiblemente con el sector de la Puna jujeña, dado que allí se

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

encuentra la fuente más próxima de esa materia prima (Ramundo, 2015-2016; Ramundo *et al.*, 2020). Estos resultados aportaron sin duda al estudio del proceso de producción y consumo de lítico, pero a los fines de la presente publicación también nos muestran más aspectos de la circulación de materias primas u objetos terminados procedentes de la zona de Puna Jujeña.

El material biológico (moluscos no fósiles y ADN antiguo)

Durante el trabajo de campo realizado en HUM.06 hallamos un enterratorio secundario múltiple, donde un equipo de bioarqueólogos identificó tres adultos entre 30 y 55 años (dos femeninos y un masculino), un juvenil indeterminado entre 15 y 18 años, y dos subadultos de uno a tres años (uno femenino y el otro probablemente femenino también) con algunas paleopatologías (Aranda y Ramundo 2010; Aranda, Luna y Ramundo 2012). Entre los adultos se determinó que un individuo habría padecido un carcinoma metastásico de próstata (Luna, Aranda, Santos, Ramundo, Rizzuti y Stagno, 2015), siendo el primer caso registrado arqueológicamente en Argentina. Además, algunos de los adultos fueron sometidos a estudios de ADN antiguo, y se estableció que un individuo de este grupo pertenecería al linaje mitocondrial A2ah, descrito en dos individuos de poblaciones contemporáneas de los llanos o yungas de Bolivia. Se trata de un linaje muy poco frecuente en las poblaciones nativas americanas (Russo *et al.*, 2018). De esta forma la biología, desde otra materialidad, aportó información respecto a la existencia de interacción entre la quebrada de La Cueva y sectores lejanos a la misma.

También procedente del sitio HUM.06, Casanova-Gatto en 1931 encontraron una valva de molusco dentro de una sepultura. La misma fue estudiada por Doello Jurado, quien realizó una clasificación zoológica del ejemplar y determinó que se trataba de un molusco *Concholepas concholepas* (Brug.) cuyo hábitat son las costas de Chile y Perú (Casanova, 1933), a 800km aproximadamente de la quebrada de La Cueva.

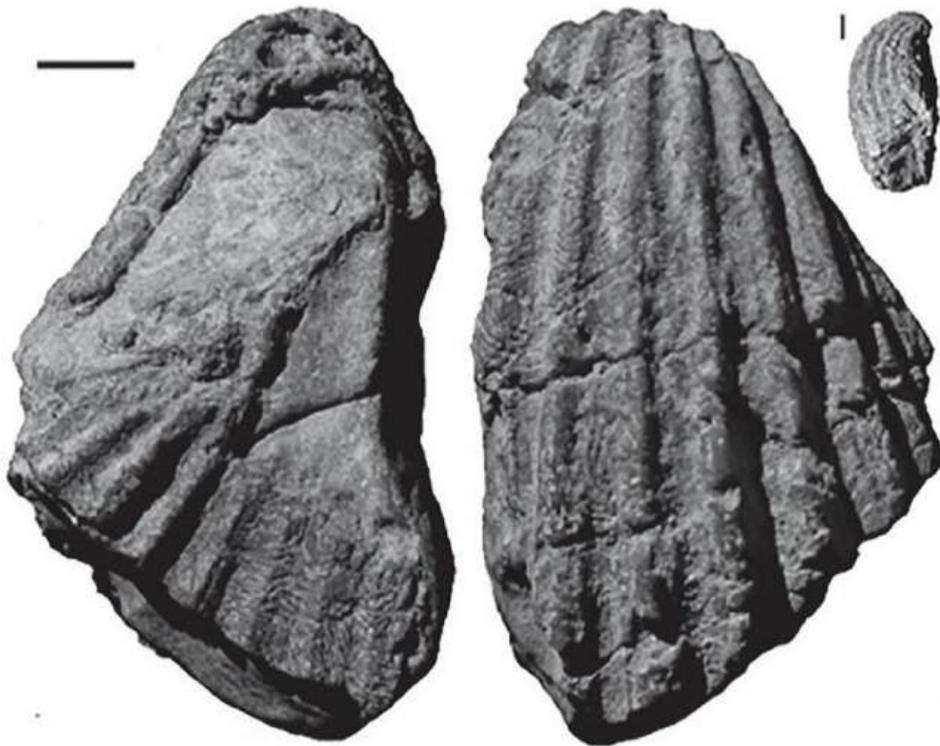
El material paleontológico

Posiblemente, uno de los desafíos más interesantes ha sido trabajar con la paleontología; ciencia gracias a la cual se pudo analizar un resto paleontológico (Figura 8) recuperado de una estructura de HUM.06. Se determinó que se trataba de un ejemplar de *Weyla alata* (von Buch), un bivalvo pectínido de amplia

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

distribución en los mares someros del Jurásico Temprano. Para acotar su lugar de origen se recurrió a otros datos como el tipo de preservación y la roca matriz, lo cual permitió limitar su procedencia al área de los Andes chilenos, al norte de los 27° de latitud sur, posiblemente de la zona de San Pedro de Atacama (Ramundo y Damborenea, 2011; Damborenea y Ramundo, 2011). Esta evidencia revela el importante rol que la quebrada de La Cueva tuvo en la movilidad, interacción o intercambio a larga distancia de objetos; dado que la distancia entre quebrada y San Pedro de Atacama supera los 500km.

Figura 8. Pectínido fósil encontrado en HUM.06.



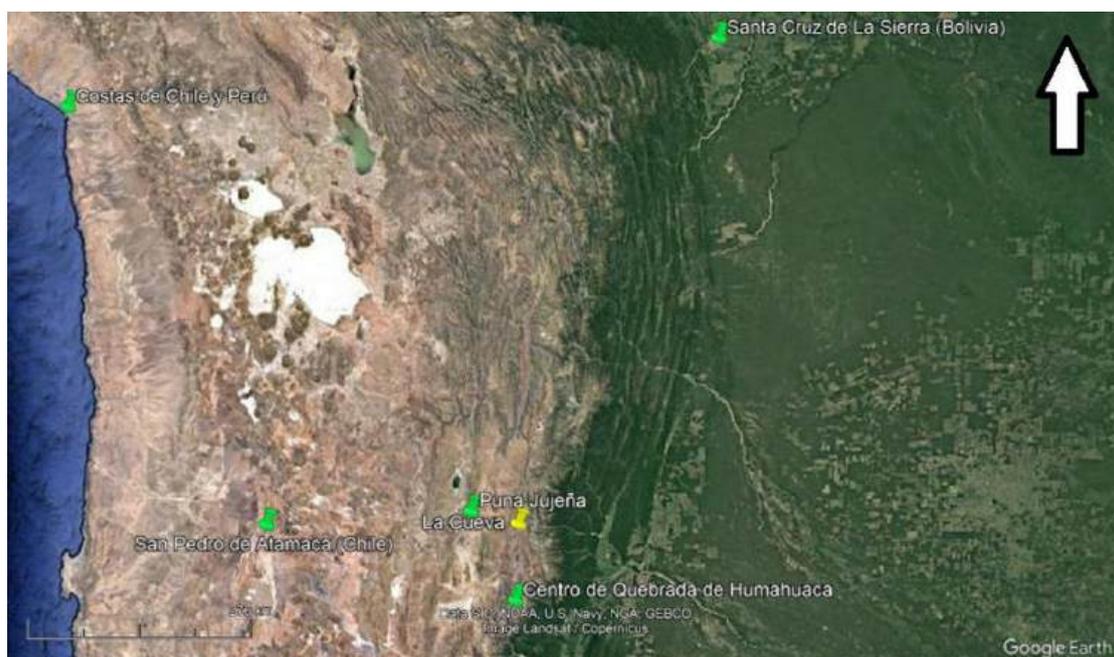
Fuente: Imagen tomada de: Ramundo y Damborenea, (2011).

Las vías de comunicación

Además, se localizaron distintas vías de comunicación en los tres sectores de quebrada de La Cueva (norte, centro y sur -ver Figura 1-), que la conectan con la Puna Jujeña hacia el noroeste (y desde allí con Bolivia y Chile), con otros sectores de la Quebrada de Humahuaca -si nos dirigimos hacia el sur-, y con el sector de Yungas hacia el este. Esto reafirma el rol de la quebrada en la interacción, que fue mencionado por otros investigadores previos y luego estudiado documentalmente por nosotros (Ramundo, 2013; Ramundo y Cabrera, 2021) en textos de viajeros, cronistas y variada cartografía.

Toda la información arqueológica precedente, respalda la existencia de interacción de poblaciones de distintas regiones durante momentos prehispánicos, así como también, que la quebrada estuvo vinculada con sectores cercanos y lejanos, y que participó en redes de interacción que pudieron, eventualmente, incluir el intercambio (Figura 9).

Figura 9. Mapa de base tomado de Google Earth (2024), donde se marcan los sectores más cercanos (Puna de Jujuy y Centro de Quebrada de Humahuaca), y sectores más lejanos (San Pedro de Atacama -Chile-, costas de Chile y Perú, más Santa Cruz de La Sierra -Bolivia-), con los cuales la quebrada de La Cueva tuvo interacción en tiempos prehispánicos.



Fuente: Elaborado por Ramundo.

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

Resultados post-hispánicos

Dado que el objetivo del trabajo, como se expresó al comienzo, es observar y analizar el movimiento de población desde y hacia la quebrada de La Cueva, resulta necesario trazar un panorama del contexto social y económico que propicie esos traslados en los tiempos post-hispánicos que aquí estudiamos.

El norte de la Quebrada de Humahuaca en la época post-hispánica

Uno de los grandes cambios producidos a partir de la conquista española del territorio de la parte norte de la Quebrada de Humahuaca es el régimen de la tierra. La Junta de Burgos⁹ reconocía el derecho de los naturales a la tierra, en combinación con las tierras de las que podía disponer la corona o sus representantes, ya sea aquellas obtenidas por el derecho de guerra o las tierras baldías (Sánchez Domingo, 2012).

La monarquía delegó, durante esa primera época de conquista y población del territorio, la facultad de repartirlas en las autoridades locales, generalmente bajo la forma de mercedes reales. Éstas eran donaciones de la corona por los servicios prestados a ella, y podía tratarse tanto de bienes como de distintas prerrogativas y beneficios. En la zona a la que dedicamos nuestro estudio, los beneficios eran en tierras que se obtenían en propiedad (Mercado Rynoso, 2018).

En cuanto a la población, se produjo un reasentamiento a partir del traslado a pueblos de reciente creación.

La zona de Humahuaca, cuya importancia radicaba en que era paso obligado entre Tucumán y el Alto Perú (Sica, 2014b), dependía de la gobernación del Tucumán, de conquista tardía y, por lo tanto, la creación de "pueblos de indios" fue una tarea casi privativa de la iniciativa privada. Es importante aclarar que a fines del siglo XVI, una vez concluida la conquista del territorio, comenzó el proceso de incorporación de la población al sistema de encomiendas. La toma de posesión de éstas daba lugar a un proceso de concentración de la población indígena en pueblos que tenían por función agrupar a habitantes del lugar que

⁹ Reunión de teólogos y juristas quienes, en 1512, a instancias de la corona española, se congregaron en San Pablo de Burgos para estudiar las denuncias sobre el trato que se les daba a los naturales americanos, y cómo resultado de dicho encuentro surgieron las Leyes de Burgos, dadas para el buen "tratamiento y regimiento de los Indios" (Sánchez Domingo, 2012: 16).

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

vivían dispersos y que, en el caso de Jujuy, estuvo en manos generalmente de los encomenderos, sin intervención de las autoridades (Sica, 2014a). Castro Olañeta define a los pueblos de indios en la Gobernación de Tucumán como una unidad social, tributaria y territorial que suponía la existencia de tres características distintivas: el usufructo en común de la tierra, un conjunto de autoridades propias y la carga tributaria para quienes revestían la condición de originarios (Castro Olañeta, 2006; Sica, 2016).

En toda la zona se concedieron tempranamente encomiendas mediante mercedes desde Charcas y desde Salta (Sica, 2014a), que en muchos casos fueron reasignadas a partir de la fundación de la ciudad de Jujuy. Al momento de dicha fundación (1593), se encontraban en la región cuatro encomiendas: la de Omaguaca, la de Tilcara, la de Purmamarca y la de Tilian (Sica, 2014b).

Con el paso del tiempo (siglos XVII y XVIII), al norte del pueblo de Humahuaca existía un conjunto de establecimientos importantes, llamadas estancias, tal es el caso de Rodero, Negra Muerta o Tejada, Aguilar, Cóndor y La Cueva, entre otros. Estos establecimientos –haciendas y estancias al estilo europeo–, *“se dedicaban a la cría y engorde de ganado, al procesamiento del mismo y, en menor medida, a la producción agrícola de cereales, papas y frutales junto con la elaboración de harinas, chuño, etc.”* (Sica, 2014a: 19).

No obstante, según algunos análisis como los de Farberman y Boixadós (2006), los pueblos de indios de la Quebrada y de la Puna eran notablemente ricos en comparación con los de otras jurisdicciones. Ambos autores aclaran que sorprende que todas las capillas estuvieran, como lo describe en su visita el oidor de Charcas Luján de Vargas *“formadas con decencia”*, dispusieran de los ornamentos necesarios y hasta del lujo de un órgano *“y cantores que la sirven”*, como en el caso de Humahuaca (Farberman y Boixadós, 2006). Además, varios de los pueblos jujeños tuvieron cofradías –como las de Humahuaca– y cabildo indígena en funciones; como también existen indicios claros del pago de tributo en moneda y no en servicios personales. Sin duda, por su localización privilegiada, estos grupos tuvieron una importante participación mercantil que llegó a competir con los circuitos españoles. Todas estas características de la cabecera jujeña y de las encomiendas de la zona, la convierten en una configuración social excepcional dentro del panorama de la provincia del Tucumán (Farberman y Boixadós, 2006).

Durante la segunda mitad del siglo XVII, las encomiendas de Jujuy comenzaron un proceso por el que fueron perdiendo su importancia económica, como renta en dinero y acceso privilegiado a la mano de obra (Sica, 2016).

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

Los encomenderos debieron recurrir a diversos mecanismos para el trabajo y producción de sus haciendas y estancias. Uno de ellos fue la difusión del arriendo de algunas parcelas de tierra o la contratación directa de peones y jornaleros. Esta situación provocaba desplazamientos de población dentro de la zona y un polo de atracción para trabajadores de ámbitos más lejanos.

Los registros muestran la importancia que asumieron los forasteros indígenas y mestizos como diferente tipo de mano de obra para las unidades productivas de la Quebrada de Humahuaca desde finales del siglo XVII, cuando los originarios de los pueblos de indios solo representaban una pequeña parte de la mano de obra disponible. A lo largo del siglo XVIII su presencia fue mayoritaria en las propiedades privadas, con algunas diferenciaciones. En las unidades de la zona norte y central (Rodero, Tejeda, Negra Muestra, La Cueva, Aguilar, Sianzu, Iruya), predominaban los indígenas foráneos por sobre los mestizos, mientras que en las haciendas del sector sur los forasteros mestizos constituyeron la mayoría de la mano de obra por sobre los indígenas (Sica, 2014a).

La zona de la quebrada de La Cueva, de manera particular, se puede estudiar con datos publicados correspondientes al siglo XVIII. En este sentido, en 1702 durante la una visita eclesiástica se consigna que la estancia de La Limpia Concepción de La Cueva contaba con 47 habitantes, la misma cantidad que el pueblo de Humahuaca (Sica, 2014a); algo que se ratifica por los datos proporcionados por la revisita de 1786, realizada por el juez Juan José de Medeiros, quien recorrió los curatos de la Puna y regiones aledañas (Gil Montero, 1998). Si bien esta revisita tenía un motivo netamente fiscal, pues desde 1735 los foráneos estaban sujetos a tributar, permite comparar los resultados de un estudio de larga duración, como el que nos ocupa, con el informe de un momento dentro de ese período estudiado.

En la aludida revisita de Medeiros y siguiendo una categoría fiscal, se distingue entre “naturales” y “forasteros o foráneos”. Estos últimos, en el partido de Jujuy, se los distinguía en dos situaciones de registros diferenciadas: una parte de ellos fue inscripta junto con su lugar de origen; posiblemente se trataba de aquellos cuya migración era relativamente reciente y representaban el 17% del total de los forasteros sin tierras. Al contrario, un 71,50% no tenía asentado su lugar de origen. Si bien el citado autor identifica foráneo y forastero, dentro de esta última categoría diferencia los sin tierras, un 52% de los tributarios censados en la región que se encontraban en las haciendas y estancias de Tejeda, Aguilar y La Cueva, con un total de 71 trabajadores (Sica, 2014a).

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

Respecto a quienes eran considerados “naturales”, su origen podría encontrarse en tres situaciones diferentes:

la primera era que fueran descendientes de segunda o tercera generación de migrantes de otras regiones. Una segunda situación era la de tributarios que, después de abandonar su pueblo de origen, se instalaron en parajes o unidades productivas dentro del mismo partido. La restante pudo haber sido la que corresponde a una parte de la antigua población originaria y natural del lugar, que siguió viviendo en sus tierras cuando estas fueron ocupadas y expropiadas por españoles (Sica, 2019: 101).

La estancia de la Limpia Concepción de La Cueva

En 1717, el gobernador de Tucumán otorgó por merced a Joseph Delgado la estancia de la Limpia Concepción en la zona de La Cueva, que era la legalización de una ocupación de hecho que se había producido tiempo antes por su padre, a la que luego adiciona otras propiedades lindantes con las estancias de Rodero y Colanzulí (Sica, 2014b). Un tiempo después, y luego de una serie de conflictos con otros propietarios, en 1732 el área de su pertenencia fue delimitada y los herederos de Joseph Delgado tomaron posesión de cuatro leguas desde el arroyo Colanzulí hasta el de Isculla (Sica, 2014b). A su muerte, la mayor parte de la herencia fue a manos de su hermano Miguel Delgado, que se convirtió en uno de los referentes sociales de la zona, dado que, la familia Delgado se estableció en la región y muchos de ellos establecieron lazos con la población local. En 1750, muere Miguel Delgado y la herencia recayó en sus hijos menores: Germán, Juana Paula y María Francisca, y finalmente, en 1771 su viuda la vendió al marqués de Tojo (Sica, 2014b, 2019).

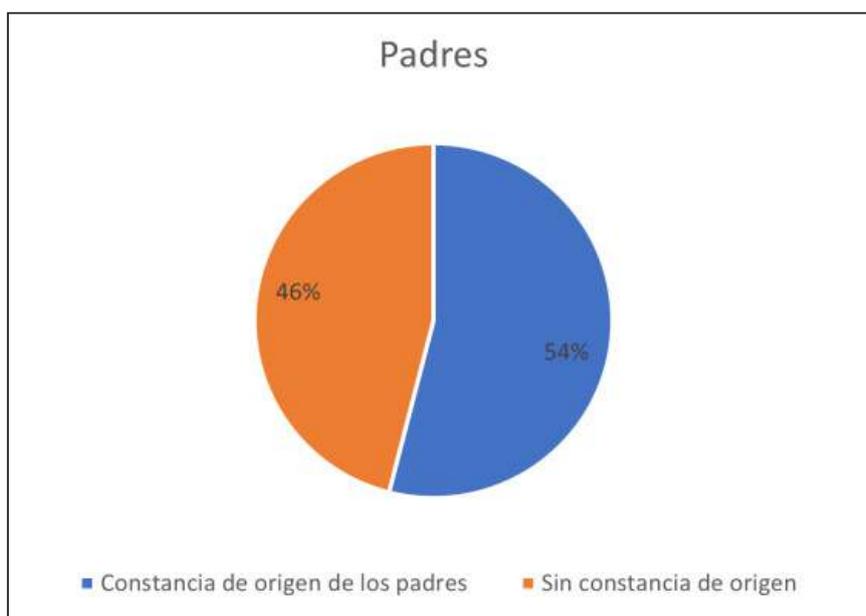
La ampliación del territorio y el flujo de población a la zona debió de haber tenido directa relación con el hecho que en la segunda mitad del XVIII, el comercio altoperuano se reactivó debido a las reformas borbónicas y al nuevo ciclo de crecimiento minero, y uno de los rubros que más creció fue el comercio de mulas. La zona de la Quebrada de Humahuaca y sus alrededores (donde se encuentra la quebrada de La Cueva), que era el centro obligado de paso, tuvo un crecimiento de actividades relacionadas, como la herrería, el cultivo de alfalfa y otras relacionadas con los contratos de invernada. Esto produjo, como se ha explicado anteriormente, un aumento de población local y foránea.

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

Resultados respecto a los bautismos realizados en la Iglesia de Nuestra Señora de la Concepción

El análisis cuantitativo se efectuó sobre los libros parroquiales de la Iglesia “Nuestra Señora de la Concepción” de La Cueva. De dichos libros se analizaron los registros de 272 bautismos entre 1738 (primer bautismo que aparece en el registro) y 1782 (con 10 años entre 1755 y 1765 en el que no existen actualmente datos). En la mayoría de los casos no se consigna la procedencia de los niños pero, para nuestro estudio, es mucho más interesante y representativa la procedencia de los padres. En este caso, podemos conocer la citada procedencia en 147 casos, número suficiente como para poder sacar conclusiones (Gráfico 1).

Gráfico 1. Constancia del origen de los padres que bautizaron a sus hijos en La Cueva.



Fuente: Elaborado por Bahr.

El hecho que sólo en un 54% de los casos se tengan los datos de los progenitores se debe a la forma de consignar el bautismo. Estos se hacían generalmente en torno a la fiesta patronal del ocho de diciembre de la Inmaculada Concepción, y muchos de ellos ya habían sido bautizados de urgencia por algún vecino, pero se anotaban en ese momento en que el párroco de Humahuaca o

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

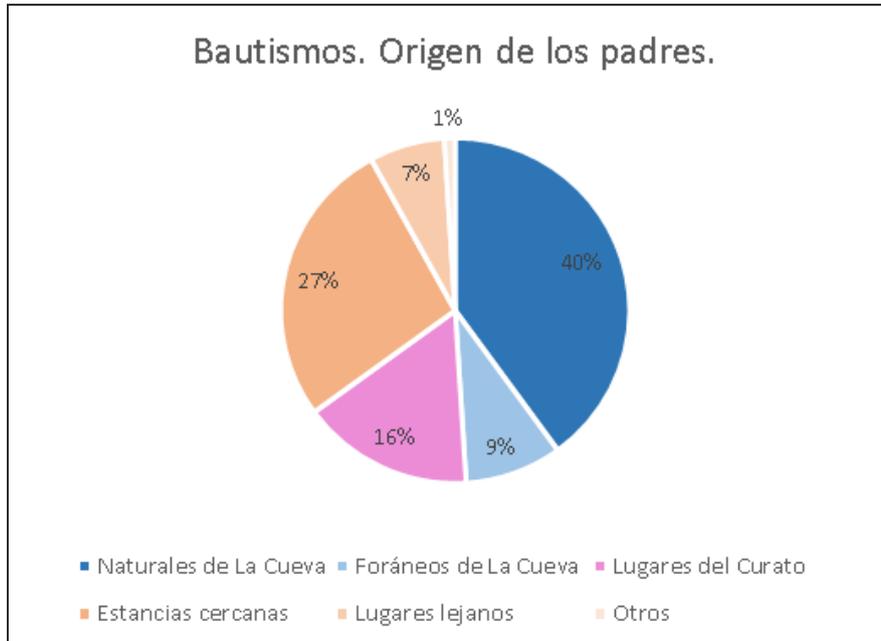
algún sacerdote en su nombre se presentaba en el pueblo. Luego se volcaban los datos del bautizado en el libro parroquial con el criterio de quien tomaba las notas. Por otra parte, lo que ha llegado a nosotros serían copias de aquellos libros, lo que supone interpolación de años, escritura diferente de nombres y apellidos, etc.

Tomando los 147 casos en los que conocemos el origen de los padres podemos sacar los siguientes datos: 58 eran naturales de La Cueva y 13 foráneos, residentes en el lugar (como se ha dicho la categoría de foráneo implica que habían llegado de otros lugares y se habían asentado en La Cueva); 74 son naturales de otros lugares, entre los que diferenciamos 40 de las estancias cercanas: Rodero, Tejada, Cóndor, Aguilar, entre otros, los cuales probablemente habrían llegado a La Cueva con el fin de bautizar a sus niños. Otros 23 casos pertenecen a otros lugares del curato de Humahuaca: la propia Humahuaca, Iruya, Casabindo, Cochinoca, Tumbaya. En 11 casos la procedencia es de lugares lejanos: Moxo, Suipacha, Lípez, Potosí y, solo dos casos se consignan como “forasteros” o de origen “incierto” (Gráfico 2).

Hay ejemplos que ilustran la movilidad de la población hacia la región de La Cueva. Por citar algunos, en 1738 fue bautizada en la iglesia del lugar Lorenza, una niña “india” cuyos padres, Pablo Sola y Dorotea Teleam, eran naturales de Tumbaya y los padrinos, Romualdo Venabides y Cathalina Heredia, procedían del pueblo de Humahuaca. Otro caso: en 1740 fue bautizado Constantino, un niño cuyos padres eran naturales de Suipacha, el padrino, Nicolás López, lo era de Tarija y la madrina, Rosa Camperos, de Yavi. Es importante recordar que una de las principales causas de movilidad que se consignan en la documentación era el trabajo en las estancias cercanas al lugar.

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

Gráfico 2. Origen de los padres de los bautizados en La Cueva.



Fuente: Elaborado por Bahr.

Estos datos nos indican que más de la mitad de los padres de los bautizados provenían de otros lugares y, por lo tanto, muestran la gran movilidad que presenta la región de La Cueva. A partir de ello podemos inferir que, la existencia del pueblo y su iglesia, así como la facilidad que brinda la quebrada misma como vía de comunicación, favorecía a dicha quebrada, para que se transformara en un centro de atracción social, económica y religiosa para la población cercana, pero también lejana.

A partir de los datos, se ha podido conocer el origen de los padres, donde vivían, edad, padrinos, apellido, si eran hijos legítimos, naturales, adoptivos, huérfanos, etc., información que será estudiada posteriormente para abordar cuestiones sobre organización social.

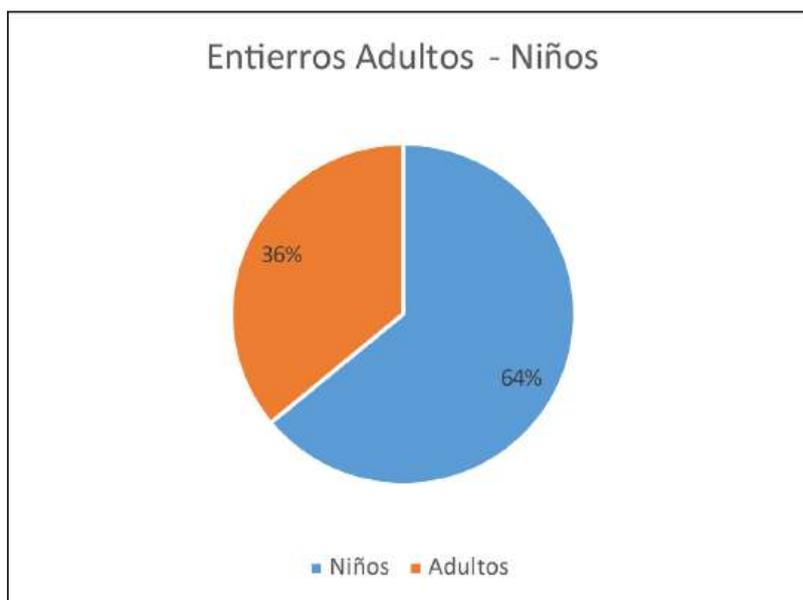
PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

Resultados sobre los entierros realizados en la Iglesia de Nuestra Señora de la Concepción

Respecto a los entierros, se contabilizan 119 casos, de los cuales se ha obtenido información sobre procedencia, así como edad, causas de muerte y, especialmente, la organización social de la población. Estos dos últimos datos los trabajaremos en una publicación posterior, como se ha hecho referencia anteriormente.

La primera variante a tener en cuenta es que el 64% de los entierros son niños entre 0 y 11 años y el restante 36% adultos (Gráfico 3). Esto no resulta extraño, debido a los altos índices de mortalidad infantil propios del período.

Gráfico 3. Porcentajes de niños y adultos enterrados en La Cueva.



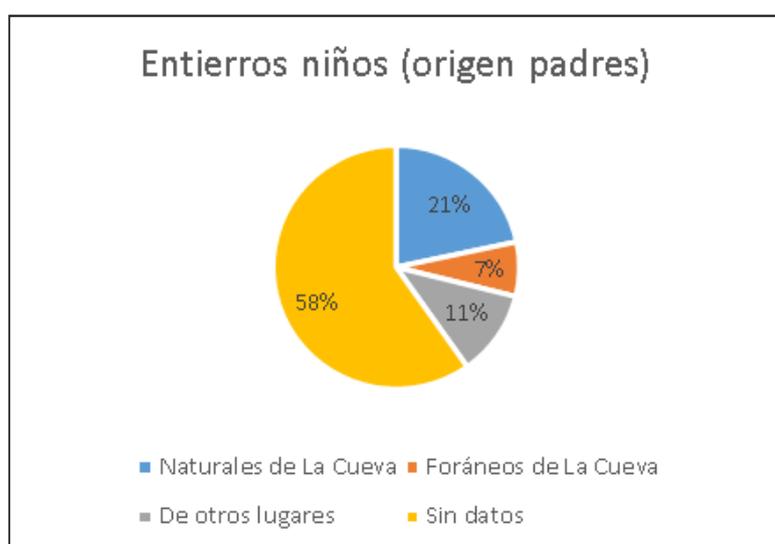
Fuente: Elaborado por Bahr.

En el caso de los niños, tomamos en cuenta el origen de sus padres, aunque en su mayoría se omiten esos datos. Sobre un total de 76 niños enterrados –según su lugar socio-comunitario– dentro o fuera de la iglesia de La Cueva, 46 carecen de datos de filiación, pero entre los restantes podemos distinguir 16 niños cuyos

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

padres eran naturales del lugar, cinco de padres foráneos y nueve de padres provenientes de lugares cercanos como Rodero, Tejada, Cóndor o lejanos como Suipacha, Tarija o de padres españoles (Gráfico 4).

Gráfico 4. Origen de los padres de los niños enterrados en La Cueva.



Fuente: Elaborado por Bahr.

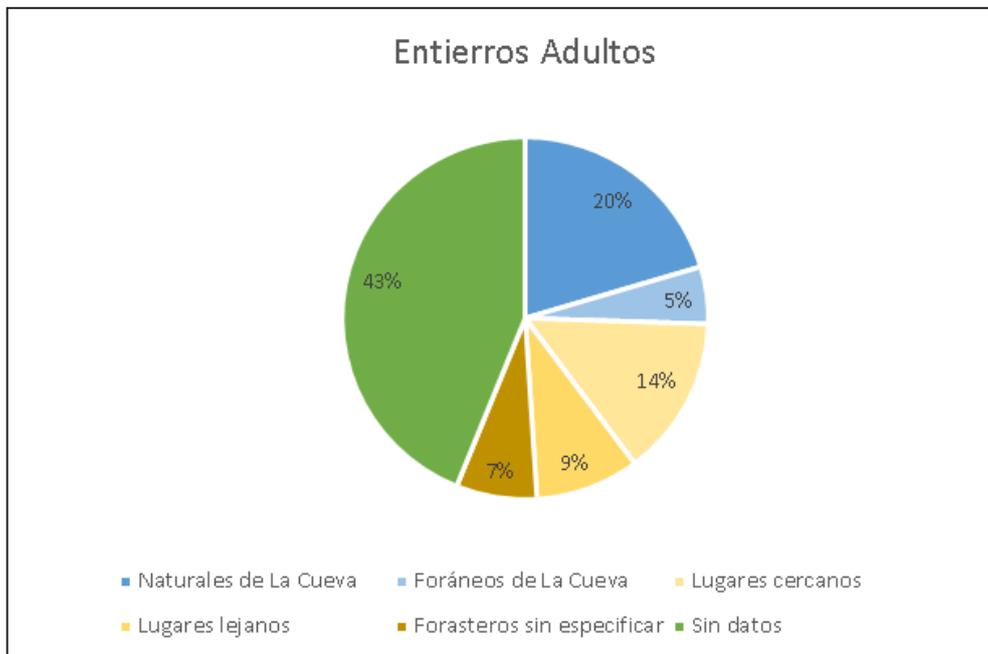
En cuanto a los adultos enterrados en el lugar, sobre un total de 43 casos, 19 no presentan datos de su origen y respecto a los restantes, se contabilizan nueve naturales del lugar y dos foráneos con residencia en La Cueva. Los provenientes de otros lugares suman 13 en total: seis de lugares cercanos, como Humahuaca, Rodero, Aguilar, otros cuatro son de sitios alejados (por ejemplo, Charcas, Cotagaita, Tarija), y finalmente hay tres forasteros sin origen específico (Gráfico 5).

Si nos detenemos en algunos ejemplos, veremos diversas situaciones. Durante 1739, en la documentación se inscribe el entierro de Felis, un “indio” adulto, casado, natural de la estancia de J. Texerina en Charcas. En 1759 es enterrada en el cementerio de la Iglesia de La Concepción, Ana Solaga de 40 años, “india” de Casabindo, esposa de Ignacio Estrada, procedente de Cerrillos y ambos con residencia en Negra Muerta. El 20 de enero de 1773 es enterrado Ignacio

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

Suárez, del cual no se sabe su edad, pero se lo califica de forastero posiblemente llegado de Cotagaita.

Gráfico 5. Procedencia/Origen de las personas adultas enterradas en La Cueva.



Fuente: Elaborado por Bahr.

Resultados respecto a los casamientos realizados en la Iglesia de Nuestra Señora de la Concepción

La documentación sobre las uniones matrimoniales son las que proporcionan mayor cantidad de indicios sobre el origen de los contrayentes y, una vez más, permiten apreciar la movilidad de la población a través de la quebrada que tenía como epicentro el pueblo de La Cueva. Si bien su cantidad no es comparable a los bautismos o enterramientos, sí lo es en cuanto a su riqueza en información.

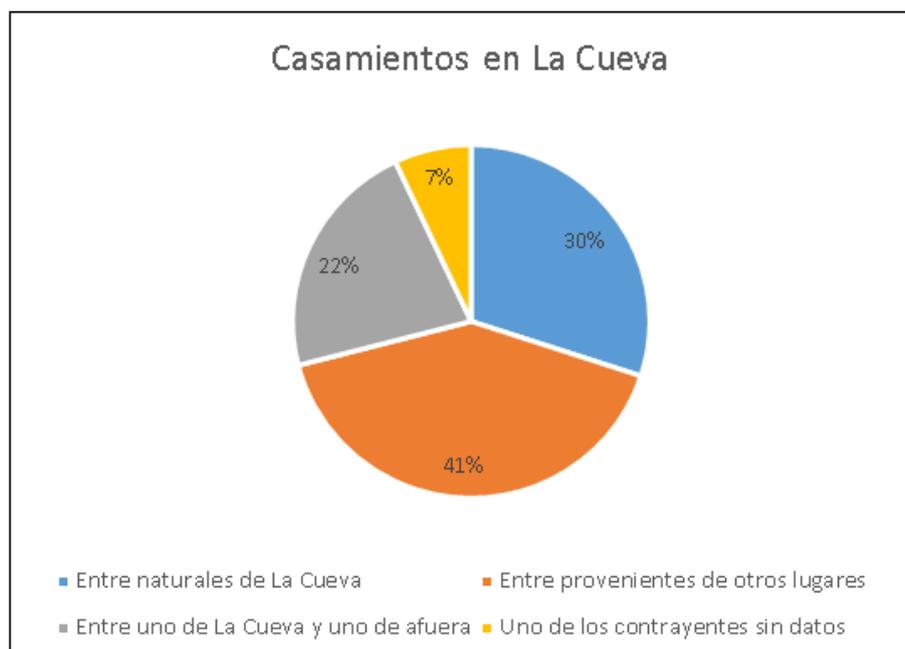
Entre 1735 y 1772 se contabilizan en la documentación parroquial 43 casamientos, diferenciando aquellos realizados en la Iglesia de La Concepción

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

con los realizados en la iglesia de Humahuaca, con personas provenientes de La Cueva. Seguramente esto se debe a que las visitas del sacerdote que permitía bendecir la unión se llevaban a cabo una vez al año y, por lo tanto, se buscaba la solución de desplazarse a la iglesia principal cuyo párroco sacramentaba la unión.

En el período mencionado se realizaron –con constancia documental– 28 casamientos en La Cueva, entre los que podemos diferenciar: ocho en que ambos contrayentes eran del lugar, seis donde uno de ellos era natural del sitio y otro provenía de diversos lugares como Rodero, Cochinoca, Los Cerrillos; más 11 en los que ambos contrayentes no eran del lugar. Por ejemplo, el 6 de Julio de 1766 se casaron en La Cueva, Lorenzo Canchi, natural de Tilcara, con Margarita Sambrano, proveniente de Iruya o el 2 de noviembre de 1777 contraen enlace en el lugar Constantino Canchi con Rosa Quespi, ambos de Iruya. Hay tres registros de matrimonio en donde a uno de los esposos no se le consignaron los datos sobre su origen (Gráfico 6).

Gráfico 6. Origen de las personas que contrajeron matrimonio de La Cueva.

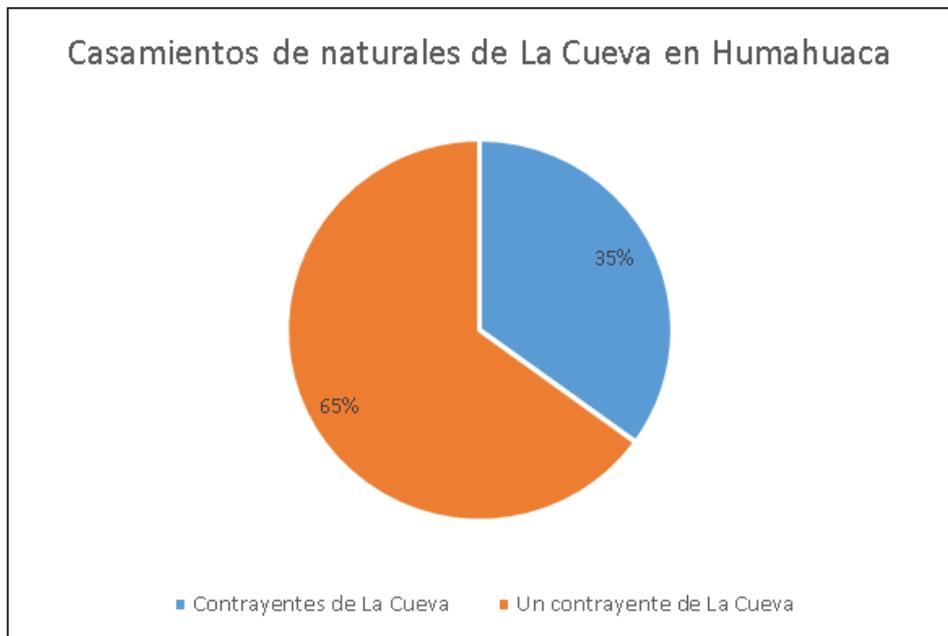


Fuente: Elaborado por Bahr.

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

Por otra parte, los naturales de La Cueva que se van a casar a Humahuaca son 17 parejas: cuatro ejemplos donde ambos contrayentes eran del citado lugar y en 11 casos uno de ellos era natural del lugar que estudiamos y el otro contrayente pertenecía a diversos lugares, como Tilcara, Tarija, Iruya, Humahuaca, Yavi, etc. (Gráfico 7).

Gráfico 7. Porcentaje de casamientos entre naturales de la Cueva en Humahuaca.



Fuente: Elaborado por Bahr.

Toda la información histórica precedente, respalda la existencia de interacción de poblaciones de distintas regiones durante momentos post-hispánicos, así como también, que la quebrada estuvo vinculada con sectores cercanos y lejanos (Figura 10 y 11).

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

Figura 10. Estancias cercanas (marcadas en verde) y lugares del curato de Humahuaca (marcados en azul), de donde proceden personas que se dirigen hacia La Cueva en el siglo XVIII.



Fuente: Elaborado por Ramundo.

Figura 11. Lugares lejanos desde los que procedían diferentes actores sociales que se dirigen hacia La Cueva en el siglo XVIII.



Fuente: Elaborado por Ramundo.

Conclusiones

A lo largo del trabajo hemos mostrado que, la quebrada de La Cueva, ubicada en el sector norte de la Quebrada de Humahuaca, ha sido un espacio excepcional para vivir de forma permanente, tanto en etapas prehispánicas como las post-hispánicas. Hablamos de la larga secuencia de ocupación de sitios arqueológicos como el Pukara de La Cueva, Pueblo Viejo del Morado, Antigüito y Pueblo Viejo de La Cueva. Así como también, el uso que se hizo de esta quebrada en tiempos post-hispánicos, especialmente en la localidad de La Cueva. Lugar donde en la Etapa Colonial funcionó una posta, cuyo uso se extendió, al menos, hasta los tiempos Independentistas, y que en el siglo XVII, como hemos visto, fue un epicentro atractivo para pobladores de otros lugares cercanos y lejanos que allí se establecieron.

Entendemos que esta ocupación a largo plazo es consecuencia de la riqueza agrícola que existió en los sectores inferior y medio de la quebrada, evidenciada por la gran cantidad de cuadros, canchones, terrazas y andenes de cultivo (Ramundo, 2022a). Así como también, por la presencia de excelentes vegas de altura en su sector superior, que habrían permitido la caza-recolección en etapas tempranas (posiblemente desde el Período Arcaico), y el desarrollo de actividades pastoriles desde la domesticación de los animales hasta el presente, debido a que el pastoreo de camélidos es uno de los principales medios de subsistencia de su población actual.

Pero también entendemos que el paisaje de la quebrada de La Cueva ha sido escenario de una constante movilidad de personas, objetos e ideas a lo largo de su ocupación, posiblemente motivada por el mismo atractivo que la zona brinda, y por la excelente conexión que otorga con otros sectores dentro y fuera del Noroeste Argentino.

En este sentido, hemos demostrado para las instancias prehispánicas, la presencia de objetos cerámicos en HUM.08, que habían girado en torno a la esfera de interacción Tiwanaku. A esto sumamos la presencia de: a) cerámica de estilo *Isla*, posiblemente del centro de la Quebrada de Humahuaca, que circuló al menos desde el Período Formativo, en sitios como HUM.08 y ANT; b) la pieza zoomorfa asimétrica, semejante a las de la Puna Jujeña, encontrada en HUM.07b; c) la evidencia de lítico potencialmente de la Puna Jujeña, encontrado en HUM.07b, ANT y HUM.06; d) un pectínido fósil procedente de San Pedro de Atacama (Chile) en HUM.06, durante el PDR II; e) la cerámica de estilo *Yavi* de la Puna Jujeña, presente en ANT, HUM.06 y HUM.07b, f) la cerámica micácea incaica que recuperamos en ANT, idéntica a la del centro de Quebrada de Humahuaca; g) el

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

molusco de las costas de Chile y Perú, encontrado en HUM.06, fechado en el PRD; h) restos humanos del PRDII encontrados en HUM.06, vinculados genéticamente con poblaciones actuales de los Llanos de Bolivia. Así como también, debemos mencionar la existencia de las vías de comunicación prehispánicas que conectan la quebrada de La Cueva con la Puna Jujeña, Bolivia y Chile, así como la zona de Yungas argentinas.

Para las instancias post-hispánicas, en otros trabajos hemos demostrado el importante rol que la quebrada de La Cueva jugó para la interacción a través del uso de sus postas durante la Etapa Colonial (Posta de La Cueva). Pero además, gracias a la presente investigación, hemos demostrado la llegada de pobladores de lugares cercanos y lejanos a La Cueva (donde se encontraba la Iglesia de la Nuestra Señora de la Concepción), para ser bautizados, contraer matrimonio, así como también fue el espacio elegido para los entierros de diferentes actores sociales, en el siglo XVIII, entre 1734-1784, posiblemente porque –como hemos expresado–, dicho espacio habría sido un centro económico de la región.

Toda la evidencia arqueológica y documental aquí presentada, ha demostrado la existencia de vinculación entre la quebrada de La Cueva con la zona de Puna Jujeña, Yungas, otros sectores de la Quebrada de Humahuaca, y países limítrofes, como Chile, Bolivia y Perú. Esto da cuenta de un rango de interacción en tiempos prehispánicos y post-hispánicos en una distancia mínima de 6 km hasta una máxima de casi 800km.

La pregunta final a responder entonces sería en qué radica la importancia de la quebrada de La Cueva, tanto para su ocupación permanente, como su uso para la circulación de objetos, personas e ideas. En este sentido, tal como hemos expresado, este paisaje socialmente construido (lleno de lugares que encarnan experiencias y se transforman en centros de significados y en símbolos que expresan pensamientos e ideas), posiblemente encerrara múltiples atractivos para los pobladores locales y otros pueblos. Dichas poblaciones lo habrían considerado un paisaje apropiado para ser habitado y también transitado y/o usado como área para la circulación a lo largo del tiempo.

Si lo enfocamos desde lo económico, la quebrada de La Cueva resulta atractiva al ser un espacio de transición, entre un ambiente puneño y otro puramente de quebrada, lo cual le brinda –ambientalmente hablando– una riqueza para el desarrollo de la agricultura y la ganadería, factores que favorecen la ocupación permanente de este paisaje, en instancias prehispánicas (en HUM.06, HUM.07, HUM.08 y ANT), y post-hispánicas (especialmente si consideramos el rol de la estancia de la Limpia Concepción de La Cueva durante el siglo XVIII).

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

Si nos posicionamos desde una perspectiva social, el ser una quebrada perfectamente conectada por sendas y caminos con ambientes variados (puna, yungas y quebradas), le otorgo un rol fundamental para la circulación en el pasado y el presente.

Por último, respecto al atractivo simbólico, consideramos que la quebrada pudo tenerlo en sus distintas instancias de ocupación. Dado que, no podemos negar que lugares arqueológicos como HUM.07a y HUM.06, bien pudieron ser espacios elegidos, simbólicamente hablando, hacia donde las personas quisieran arribar, considerando el papel que estos pukaras –ubicados entre el cielo y la tierra– han cumplido para muchas de las sociedades del Período Tardío (Ramundo, 2016). La evidencia del pectínido fósil de HUM.06, vinculado por nosotros a cuestiones mágico-religiosas, al tratarse de un objeto que se han relacionado por el deseo de hacer llover, también podría dar cuenta de dicho aspecto simbólico.

Además, no podemos dejar de mencionar, el atractivo simbólico de la quebrada para las instancias post-hispánicas. Demostrado por la persistente llegada de población lejana y cercana, hacia la Iglesia de Nuestra Señora de la Concepción en la localidad de La Cueva, para recibir los sacramentos del bautismo y el casamiento, así como para descansar eternamente en un espacio sagrado.

Como se ha desarrollado y graficado a lo largo del trabajo, en un período cercano a 50 años, sobre un total de 272 registros de bautismo, en 147 casos se consigna el origen de los progenitores. Dentro de ellos, 58 eran naturales de La Cueva y 87 foráneos (aunque 13 vivían de manera permanente en el poblado). En cuanto a los casamientos entre 1735 y 1772 se contabilizan en la documentación parroquial 43 casamientos, diferenciando aquellos realizados en la Iglesia Nuestra Señora de la Concepción con los realizados en la iglesia de Humahuaca, con personas provenientes de La Cueva. De los 28 casamientos que tuvieron lugar en la Iglesia de Nuestra Señora de la Concepción, sólo en ocho casos ambos contrayentes eran del lugar, seis donde uno de ellos era natural del sitio y otro era foráneo, a los que se suman 11 ejemplos en los que ambos contrayentes eran forasteros. Por último, respecto a los entierros se registran 119, de los cuales el 64 % son niños, y en el caso de los adultos (43), 19 de ellos no presentan datos de su origen, nueve son naturales del lugar, dos foráneos con residencia en La Cueva y 13 provienen de otros lugares.

Además, queremos aclarar que no desconocemos la existencia de otros factores que habrían podido incidir sobre la movilidad poblacional estudiada (como los procesos que acontecen en los lugares de origen que expulsan a la población, o la fiscalidad, o los requerimientos de mano de obra, entre otros), sin embargo, aquí nos hemos focalizado únicamente en los arriba mencionados.

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

Como expresamos en el marco teórico, entendemos que este paisaje de la quebrada de La Cueva, es una realidad social e históricamente construida, que ha jugado un papel crítico en la dinámica social del sector, justamente por su carácter polisémico (como espacio para la circulación y la ocupación permanente), así como también, por su rol activo en la producción, reproducción y transformación social que a lo largo del tiempo tuvieron lugar en este espacio.

Agradecimientos

Agradecemos a Maryluna Santos Giraldo por la traducción del resumen al inglés, así como a los evaluadores del texto por sus aportes, sin embargo todo lo escrito es de nuestra exclusiva responsabilidad.

Referencias Bibliográficas

- Aranda, C. y Ramundo, P. (2010). Conservación preventiva y protección patrimonial del material bioarqueológico del Pukara de La Cueva. R. Bárcena y H. Chiavazza (Eds.). *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Universidad Nacional de Cuyo, 221-226.
- Aranda, C., Luna, L. y Ramundo, P. (2012). Primeros análisis y conservación preventiva del registro bioarqueológico del Pukara de La Cueva (Humahuaca, Jujuy). *Revista Argentina de Antropología Biológica*, 14 (N° Especial), 9-21. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=382239062002>
- Casanova, E. (1933). Tres ruinas indígenas en la quebrada de La Cueva. *Anales del Museo Nacional de Historia Natural*, XXXVII, 255-319.
- Castro Olañeta, I. (2006). Pueblos de indios en el espacio del Tucumán colonial. Mata, S. y N. Areces (Coords.). *Historia regional. Estudios de casos y reflexiones teóricas*. EDUNSa, 37-49.
- Castro Olañeta, I. y Palomeque, S. (2016). Originarios y forasteros del sur andino en el período colonial. *América Latina en la Historia Económica*, 23 (3), 37-79. <http://alhe.institutomora.edu.mx/index.php/ALHE/article/view/731>
- Cremonte, M. B. y Ramundo, P. (2011). *Producción local de alfarería en la quebrada de La Cueva (extremo norte de la Quebrada de Humahuaca, Jujuy)*. Petrografía de las pastas cerámicas del sitio Pukara de La Cueva (HUM. 06). Ponencia. Congreso Latinoamericano de Arqueometría. Tarapacá, 2011. <https://www.iiicla.cl>

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

- Criado Boado, F. (1999). Del Terreno al Espacio: planteamientos y perspectivas para la Arqueología del Paisaje, *CAPA*, 6, 1-82. <https://digital.csic.es/handle/10261/5698>
- Criado Boado, F. (2013). Arqueología del paisaje: las formas del espacio en la Galicia antigua. Incipit (Eds.). *Arqueoloxica das paisaxes culturais de Galicia*. Xerais, 1-21. <https://digital.csic.es/bitstream/10261/66142/3/CCG,%20Paisaje%20Galega%20-final.pdf>
- Damborenea, S. y Ramundo, P. (2011). *El registro alóctono del bivalvo Weyla alata (von Buch) en el sitio arqueológico Pukara de La Cueva, Jujuy*. Ponencia en Libro de resúmenes de la Reunión Anual de Comunicaciones de la Asociación Paleontológica Argentina, 27. Luján, 2011.
- Farberman, J. y Boixadós, R. (2006). Sociedades indígenas y encomienda en el Tucumán colonial. Un análisis comparado de la visita de Luján de Vargas. *Revista de Indias* LXVI (238), 606-607. <https://revistadeindias.revistas.csic.es/index.php/revistadeindias/article/view/319>
- Gil Montero, R. (1998). Familias campesinas de residencias múltiples: Puna de Jujuy entre fines del siglo XVIII y comienzos del XIX. Cicerchia, R. (Comp.). *Formas familiares, procesos históricos y cambio social en América Latina*. Abya-Yala, 13-38.
- Gordillo, I. (2014). La noción de paisaje en arqueología. Formas de estudio y aportes al Patrimonio. *Jangwa Pana*, 13, 195-208. <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/jangwapana/article/view/1382/97>
- Luna, L., Aranda, C., Santos, A., Ramundo, P., Rizzuti, C. y Stagno, D. (2015). Probable prostate cancer in a pre-incaic individual from Pukara de La Cueva, Northwestern Argentina. *Anthropologischer Anzeiger. Journal of Biological and Clinical*, 72 (2), 201-222. DOI:10.1127/anthranz/2015/0463
- Martínez, J. (1990). Interetnicidad y complementariedad en el Altiplano Meridional. *Andes*, 1, 11-30.
- Martínez, J. (1992). Acerca de las etnicidades en la Puna árida en el siglo XVI. Arze, S., R. Barragán, L. Escobari y X. Medinacelli (Comps.). *Etnicidad, economía y simbolismo en los Andes*, Hisbol, IFEA, SBH-ASUR, 35-66.
- Mercado Rynoso, A. (2018). *Tierras en nombre del Rey. Mercedes reales de tierras en La Rioja del Tucumán Colonial 1591-1861*. Tesis doctoral. Universidad Pablo de Olavide, España. <https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/5363/mercado-reynoso-tesis-16-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Monti, S. (2023a). *La quebrada de La Cueva en tiempos históricos: Un enfoque multidisciplinar desde la Historia, la Arqueología y la Geografía*. Ponencia publicada en el Libro de Actas del XXI Congreso Nacional de Arqueología Argentina, 520-521. Corrientes, 10 al 14 de Julio, 2023.

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

- Monti, S. (2023b). *La quebrada de La Cueva y su rol durante las Guerras de la Independencia Argentina (1810-1825)*. Ponencia presentada en las II Jornada de Investigadores en Historia de la Guerra y las Fuerzas Armadas (s. XIX-XX). Ciudad de Buenos Aires, 29 al 31 de Agosto, 2023.
- Nielsen, A. (2007). *Celebrando con los antepasados. Arqueología del espacio público en Los Amarillos, Quebrada de Humahuaca, Jujuy, Argentina*. Ed. Mallku, Córdoba.
- Nogué, J. (2007). *La construcción social del paisaje*. Biblioteca Nueva, Madrid.
- Núñez Atencio, L. y Nielsen, A. (2011). *En ruta: Arqueología, Historia y Etnografía del tráfico sur andino*. Editorial Brujas, Córdoba.
- Pérez, S. (2011). Prospecciones arqueológicas en la quebrada de La Cueva, Humahuaca, Jujuy. *Comechingonia Virtual*, 5(2), 128-157. <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/5126>
- Ramundo, P. (2013). Huellas en el camino. Estudio de la movilidad en la quebrada de La Cueva, Humahuaca, Jujuy. *Temas de Historia argentina y americana*, 21, 127-148. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/7627>
- Ramundo, P. (2015). Lo tuyo, lo mío y lo nuestro. Aspectos identitarios de la arqueología de la quebrada de La Cueva, Humahuaca, Jujuy. Haro, M. (Ed.). *América Latina, la cultura en contexto: antropología, arqueología y patrimonio*. Instituto Superior del Profesorado, 99-122.
- Ramundo, P. (2015-2016). Perspectivas arqueológicas en la Quebrada de la Cueva (Depto. de Humahuaca, Jujuy). *Anales de Arqueología y Etnología*, 70-71, 13-39. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/74988>
- Ramundo, P. (2016). Entre el cielo y la tierra. Pukara Morado de La Cueva o El Chorro, Departamento de Humahuaca, Provincia de Jujuy, Argentina. *Anuario de Arqueología*, 8, 165-183. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/15096>
- Ramundo, P. (2017). Consumption of Pottery in Quebrada de la Cueva Humahuaca, Jujuy. Scaro, A. et al. (Eds). *Pre-Inca and Inca Pottery*. The Latin American Studies Book Series. Springer, 51- 80.
- Ramundo, P. (2018). El aporte del análisis de la Colección Muniz Barreto a los estudios de la quebrada de La Cueva, Humahuaca, Jujuy, Argentina. *Mundo de Antes*, 12 (1), 161-185. <https://publicaciones.csnat.unt.edu.ar/index.php/mundodeantes/article/view/131>
- Ramundo, P. (2019). *Repensando un estilo cerámico. Quebrada de la cueva, Humahuaca, Jujuy*. Ponencia en Libro de resúmenes de las 4° Jornadas Nacionales de Investigación Cerámica, 104. Rosario, 2019. <https://www.ifir-conicet.gov.ar/jonicer2019/trabajos>.

PAOLA SILVIA RAMUNDO Y MARÍA CECILIA BAHR

- Ramundo, P. (2020). Colección "Casanova-Gatto": Contribución al estudio de la historia de las investigaciones de la quebrada de La Cueva (Humahuaca, Jujuy) y la reconstrucción de su pasado. *Revista del Museo de La Plata*, 5 (1), 246-267. <https://publicaciones.fcnym.unlp.edu.ar/rmlp/article/view/2376>
- Ramundo, P. (2022a). Quebrada de La Cueva (Humahuaca, Jujuy): prácticas agrícolas prehispánicas en su contexto espacial y temporal. *Arqueología*, 28 (1), 1-24. DOI: 10.34096/arqueologia.t28.n1.9825
- Ramundo, P. (2022b). *Circulación y consumo de jarras en la quebrada de La Cueva, Humahuaca, Jujuy*. Ponencia en Tópicos actuales de la cerámica: Libro de resúmenes de las 5tas Jornadas Nacionales de Investigación Cerámica, 158-159. La Plata, Noviembre, 2022.
- Ramundo, P. (2022c). *La cerámica arqueológica de la quebrada de La Cueva (Humahuaca, Jujuy), y su distribución espacio-temporal*. Ponencia en Libro de Resúmenes de las I° Jornadas de Arqueología del NOA, 136. Tilcara, Marzo, 2022.
- Ramundo, P. y Cabrera, F. (2021). *Las vías de comunicación de la quebrada de La Cueva (Humahuaca, Jujuy, Argentina): una aproximación metodológica para su estudio*. Ponencia en I Jornadas de Estudios Sociales Regionales. Instituto Superior del Profesorado "J. V. González". Rafaela, Septiembre, 2021.
- Ramundo, P. y Cremonte, M.B. (2016). Pottery production in Quebrada de La Cueva: Petrography at Pukara de La Cueva and Antigüito (Quebrada de Humahuaca, Jujuy, Argentina). E. Stovel y G. de la Fuente (Eds.). *Vessels Explored: Applying archaeometry to South American ceramics and their production*. BAR, 37-46.
- Ramundo, P. y Damborenea, S. (2011). Interaction and circulation of symbolic goods in quebrada de La Cueva, Jujuy, Argentina: the fossil *Weyla alata* (von Buch). *Comptes rendus - Palevol*, 10 (8), 679-689. <https://www.sciencedirect.com/journal/comptes-rendus-palevol/vol/10/issue/8>
- Ramundo, P., Gaál, E., Belloti, C., Sanz, D., Julio, S. y Giraldo, M. (2020). Nuevo panorama sobre Pueblo Viejo del Morado (HUM.07b), Departamento de Humahuaca, Provincia de Jujuy. *Estudios Sociales del NOA*, 22, 37-65. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/15105/4/nuevo-panorama-sobre.pdf>
- Ramundo, P. y Malkevicius, M.V. (2023). Repertorio de diseños y formas cerámicas procedentes de las colecciones arqueológicas de la quebrada de La Cueva (Humahuaca, Jujuy, Argentina). *Comechingonia*, 27 (1), 11-34. DOI: <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v27.n1.37295>
- Ramundo, P., Sanz, D. y Julio, S. (2017). Variabilidad cerámica en Pueblo Viejo del Morado (HUM.07b), quebrada de La Cueva, Noroeste Argentino. Ponencia en Actas de las 3° Jornadas Nacionales de Investigación Cerámica. Mar del Plata, Octubre, 2017.

MOVILIDAD EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y POST-HISPÁNICOS...

- Russo, G, Dejean, C., Avena, S., Seldes, C. y Ramundo, P. (2018). Mitochondrial lineage A2ah found in a pre-Hispanic individual from the Andean region. *American Journal of Human Biology*, 30 (4), 1-5. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/ajhb.23134>
- Sánchez, S., y Sica, G. (1994). Entre águilas y halcones. Relaciones y representaciones del poder en los Andes Centro Sur. *Estudios Atacameños*, 11, 165-178. DOI: <https://doi.org/10.22199/S07181043.1994.0011.00010>
- Sánchez Domingo, R. (2012). Las leyes de Burgos de 1512 y la doctrina jurídica de la conquista. *Revista jurídica de Castilla y León*, 28, 1-55. <https://www.jcyl.es/web/jcyl/AdministracionPublica/es/Plantilla100Detalle/1248367026092/Publicacion/1284233984600/Redaccion>.
- Sica, G. (2014a). Forasteros, originarios y propietarios en la quebrada de Humahuaca, Jujuy (siglos XVII y XVIII). *Estudios Sociales del NOA*, 14, 15-39. <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/esnoa/article/view/1108>
- Sica, G. (2014b). Paisajes agrarios coloniales en la Quebrada de Humahuaca. Tierras privadas y tierras comunales siglos XVI-XVIII. C. Fandos, A. Teruel (Comps.). *Quebrada de Humahuaca. Estudios históricos y antropológicos en torno a la forma de propiedad*. Universidad Nacional de Jujuy, 19-24.
- Sica, G. (2016). Procesos comunes y trayectorias diferentes en torno a las tierras de los pueblos de indios de Jujuy. Siglo XVI al XIX. *Revista del Museo de Antropología*, 9 (2), 171-186. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/antropologia/article/view/15891>
- Sica, G. (2019). Siguiendo la trayectoria de los forasteros y sus caciques. La población indígena de Jujuy y sus autoridades en la revisita 1785-1786. *Estudios Sociales del NOA*, 22, 93-116. <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/esnoa/article/view/8921>
- Tarragó M. (1977). Relaciones prehispánicas entre San Pedro de Atacama (Norte del Chile) y regiones aledañas: la quebrada de Humahuaca. *Estudios Atacameños*, 5, 50-63. DOI: <https://doi.org/10.22199/S07181043.1977.0005.00006>
- Tilley, C. (1994). *A phenomenology of landscape. Places. Paths and Monuments*, Oxford.
- Tilley, C. (2008). Phenomenological Approaches to Landscape Archaeology. B. David y J. Thomas (Eds.). *Handbook of Landscape Archaeology*, Left Coast Press, 271 - 276.

ANDES

VOL. 35 | N° 2 | 2024 | ISSN 1668-8090

**DOSSIER DEL
IV CONGRESO NACIONAL DE
ARQUEOLOGÍA DEL ARTE RUPESTRE,
SALTA**

*COORDINADO POR
ROSSANA LEDESMA Y JIMENA VILLARROEL*

"Renaciendo el diálogo: Cuarto Congreso Nacional De Arqueología del Arte Rupestre Argentino, tras la pandemia"

Presentación al Dossier de Rossana Ledesma

Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 118-126 | ISSN N° 1668-8090

RENACIENDO EL DIÁLOGO: CUARTO CONGRESO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA DEL ARTE RUPESTRE ARGENTINO, TRAS LA PANDEMIA

REVIVING DIALOGUE: FOURTH NATIONAL CONGRESS OF ARGENTINE ROCK ART ARCHAEOLOGY, POST-PANDEMIC ERA

Rossana Ledesma

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades.
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de Salta.
roledesma2011@gmail.com

Fecha Ingreso: 01/10/2024 - Fecha de Aceptación: 03/10/2024

Resumen

El Cuarto Congreso Nacional de Arqueología del Arte Rupestre Argentino, realizado en la ciudad de Salta, marcó un hito en la continuidad de estos encuentros científicos, especialmente tras la interrupción causada por la pandemia de COVID-19. Los trabajos presentados en este volumen reflejan los avances más recientes en el campo, se destacan la incorporación de nuevas técnicas y metodologías de estudio. La aplicación de sistemas de información geográfica (GIS), la microscopía Raman y otras herramientas analíticas ha permitido profundizar en el análisis de los sitios arqueológicos con arte rupestre. Asimismo, se observa un creciente interés en el estudio de materiales asociados al registro rupestre, ampliando así el espectro de investigación. A pesar de la diversidad de enfoques, todos los trabajos mantienen un alto nivel de rigurosidad metodológica y un sólido marco teórico. El diálogo científico, tan anhelado durante el período de aislamiento, se revitalizó en este congreso, generando un espacio de intercambio y colaboración entre los investigadores.

Palabras clave: arte rupestre, Arqueología Argentina, congreso, arqueometría, nuevos registros



Esta obra está bajo Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISSN N° 1668-8090

Abstract

The Fourth National Congress of Argentine Rock Art Archaeology, held in the city of Salta, marked a milestone in the continuity of these scientific meetings, especially after the interruption caused by the COVID-19 pandemic. The papers presented in this volume reflect the most recent advances in the field, highlighting the incorporation of new techniques and methodologies. The application of geographic information systems (GIS), Raman microscopy, and other analytical tools has enabled a deeper analysis of archaeological sites with rock art. Furthermore, there is a growing interest in the study of materials associated with the rock art record, thus broadening the scope of research. Despite the diversity of approaches, all the papers maintain an elevated level of methodological rigor and a solid theoretical framework. The scientific dialogue, so longed for during the period of isolation, was revitalized in this congress, creating a space for exchange and collaboration among researchers.

Keywords: *rock art, Archaeology, Argentina, Congress, archaeometry, new records*

Introducción

Los Congresos Nacionales de Arte Rupestre en Argentina tienen como objetivo reunir a especialistas nacionales y extranjeros para discutir diferentes aproximaciones teóricas y metodológicas útiles para mejorar la comprensión del rol del arte rupestre en el pasado y en la sociedad actual. Además, buscan actualizar a la comunidad científica en los avances técnicos para la documentación y preservación de este registro tan particular, así como reflexionar respecto a distintos aspectos patrimoniales de esta manifestación cultural. El cuarto CONAR se realizó en la ciudad de Salta en el año 2023 y fue organizado por el Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades (ICSOH), unidad de doble dependencia de CONICET y de la Universidad Nacional de Salta, con la expectativa de continuar con los intercambios, el diálogo, el fortalecimiento de la disciplina en el marco de los nuevos desafíos tecnológicos, digitales y virtuales.

El Cuarto CONAR contó con la participación de noventa y nueve expositores, tanto en exposiciones orales como en posters, provenientes de Argentina, Bolivia, Chile, Colombia y Perú. De nuestro país asistieron representantes de Buenos Aires, Salta, ciudad Autónoma de Buenos Aires, Catamarca, Chubut, Córdoba, Jujuy, Mendoza, Neuquén, Santa Fe y Tucumán. En los cinco simposios, cuatro

PRESENTACIÓN AL DOSSIER

conferencias y dos mesas de comunicaciones se presentaron trabajos con propuestas metodológicas, teóricas, avances de investigaciones y presentaciones de nuevos sitios arqueológicos. En este dossier hemos reunido artículos de las exposiciones realizadas, bajo las normas editoriales de la revista *Andes Antropología e Historia*. Agradezco a los evaluadores que han participado en las revisiones y correcciones necesarias para llegar a esta publicación, como así también al Comité Editorial que ha trabajado intensamente en todas las etapas que implica una publicación científica y con las particularidades que implican los artículos de arqueología y de arte rupestre en particular. Aquí presentamos once trabajos que representan a las investigaciones efectuadas en las provincias de Jujuy, Salta, La Rioja, San Juan, Río Negro, Chubut y Santa Cruz. En ellos, los equipos de investigación han plasmado los avances y revisiones de estudios previos, el empleo de nuevas técnicas y estrategias tanto de campo como gabinete, incluso han incorporado otras materialidades en relación con los bloques y aleros con pinturas y grabados (por ejemplo, revisión de libretas, fotografías y materiales de colección). Si bien las técnicas de registro e interpretación empleadas han sido la fotografía y su edición digital, el empleo de GIS y estudios de microscopia raman entre otros, en todos los trabajos presentados se mantiene la rigurosidad y el análisis teórico metodológico de la arqueología.

A pesar de las dificultades para acceder a la versión final del trabajo de Lidia García, presentamos en este dossier una versión previa de su investigación sobre el arte rupestre de Azul Pampa (Jujuy, Argentina), presentada en el Cuarto Conar. La autora, fallecida en febrero de este año, dedicó gran parte de su carrera a investigar el pasado prehispánico de la región, estableciendo un diálogo profundo con las comunidades locales, tema que años atrás era difícil de incorporar en los artículos y exposiciones arqueológicas. En este caso, su enfoque integró perspectivas arqueológicas y etnográficas, lo que le permitió efectuar reinterpretaciones simbólicas de las escenas rupestres y revelando la continuidad de estas prácticas hasta la actualidad. A través de una larga interacción con los habitantes de la zona, Lidia logró comprender los procesos de producción y los significados asociados al arte rupestre, subrayando su importancia como expresión cultural y su vinculación con la identidad local. El legado de Lidia García nos invita a reflexionar sobre la importancia de integrar conocimientos arqueológicos y etnográficos para comprender en profundidad las manifestaciones culturales del pasado y su relación con las identidades contemporáneas.

El artículo de María Eugenia De Feo presenta un nuevo aporte al conocimiento del arte rupestre en la Quebrada de Incahuasi y La Cuevas, Salta, Argentina. La autora documenta dos nuevos conjuntos rupestres, Demecia y Cruz, y los vincula espacial y temáticamente con otros sitios arqueológicos de la

región. A través de un detallado relevamiento, describe la distribución espacial de los bloques con grabados y su relación con el entorno natural y cultural. De Feo propone que estos conjuntos no funcionaban como espacios de reunión, sino más bien como hitos visuales en rutas de tránsito, posiblemente relacionadas con actividades pastoriles. La articulación espacial entre estos nuevos conjuntos y otros sitios como Tastil y Pie del Acay, sugiere una compleja red de interacciones sociales y económicas en la región. Las similitudes estilísticas y temáticas del arte rupestre en estos lugares apuntan a una posible conexión entre prácticas culturales y actividades como el manejo de camélidos. Este trabajo amplía nuestro conocimiento sobre la significación del arte rupestre en la región y ofrece nuevas perspectivas sobre las dinámicas sociales y económicas de las poblaciones prehispánicas de la Quebrada de Incahuasi.

Las investigaciones realizadas en la Puna de Salta, por parte del equipo de Gabriel López, presentan datos sobre nuevos hallazgos de arte rupestre en las cuencas de Pastos Grandes y Ratones, ampliando nuestro conocimiento sobre las manifestaciones rupestres y arqueológicas en esta región. Los autores documentan grabados en rocas con representaciones que abarcan un amplio rango cronológico, desde el Holoceno Medio hasta el período Inca. Una de las contribuciones más importantes de este trabajo es la identificación de vínculos estilísticos entre los grabados de Pucará y el estilo Kalina del norte de Chile. Esta conexión sugiere procesos de intercambio cultural y transmisión de información a lo largo de los Andes durante el Holoceno Medio y Tardío. Asimismo, los motivos geométricos encontrados en la quebrada de Los Farallones se relacionan con estilos atribuidos a los incas, que evidenciarían la ocupación de estos espacios en períodos más recientes. Los autores proponen que estos sitios rupestres fueron lugares de uso recurrente, vinculados a actividades como la minería, y que funcionaron como puntos de encuentro y comunicación entre diferentes grupos humanos. La comparación de los motivos rupestres con otros sitios andinos permite plantear hipótesis sobre las redes de interacción y los procesos de transmisión cultural en la región. Este trabajo contribuye a una mejor comprensión de la diversidad y complejidad del arte rupestre en la Puna de Salta, y ofrece nuevas evidencias sobre los procesos de interacción y cambio cultural en los Andes durante un largo período de tiempo.

También para la provincia de Salta, en este caso para el Valle Calchaquí Medio, Tomás Paya presenta un relevamiento preliminar del arte rupestre de los sitios Tacuil, Gualfín y Peña alta de Mayuco. Este trabajo presenta un relevamiento preliminar del arte rupestre en los pukaras mencionados, a través del análisis de fotografías y registros de campo. Para lo cual identifica y clasifica diversos motivos rupestres, estableciendo una primera caracterización de este patrimonio

PRESENTACIÓN AL DOSSIER

cultural. Los resultados muestran una amplia variedad de motivos, desde figuras geométricas, maquetas, de animales y hasta representaciones humanas. Estos motivos presentan conexiones con estilos artísticos regionales y panandinos, que evidenciarían procesos de intercambio cultural a lo largo del tiempo. La presencia de motivos asociados al período Tardío, como los patrones gráficos del Tawantinsuyu, sugiere la importancia de estos sitios durante la época incaica. Sin embargo, también se identifican motivos más antiguos, como figuras humanas y máscaras felínicas, que indican una ocupación más temprana del Valle Calchaquí medio. El autor propone que el arte rupestre en estos pukaras cumplió diversas funciones, desde la demarcación territorial y la reafirmación de identidades comunitarias hasta la expresión de creencias religiosas y cosmovisiones. Estos sitios se convirtieron en espacios de memoria colectiva, donde se recordaban y transmitían las historias y tradiciones de las comunidades locales. Los resultados obtenidos permiten comprender mejor la complejidad y diversidad de las manifestaciones rupestres en esta región, así como su relación con los procesos históricos y sociales prehispánicos.

En el trabajo de Rodrigo Cardozo, Jimena Villarroel y Valentina Torres, los autores se centran en el análisis de las redes de movilidad y las dinámicas territoriales en la Quebrada de Las Conchas, provincia de Salta, esto lo hacen a partir del estudio del arte rupestre y otros indicadores arqueológicos. Los investigadores proponen que la quebrada funcionó como un corredor de comunicación e intercambio entre diferentes regiones, facilitando el acceso a diversos recursos. A través del registro y análisis de sitios arqueológicos, se identificaron tres posibles circuitos de interacción entre la Quebrada de Las Conchas y microrregiones vecinas. Estos circuitos se modelaron considerando factores como la ubicación de los sitios, la arquitectura, los estilos cerámicos y el arte rupestre. El estudio destaca la importancia del arte rupestre como indicador de movilidad y comunicación. Los motivos rupestres encontrados en los sitios, posibles emplazamientos caravaneros, sugieren que estos lugares eran puntos de encuentro y referencia para las poblaciones que transitaban por la región. Los resultados de esta investigación permiten comprender mejor cómo las poblaciones prehispánicas se movían y organizaban el espacio en la Quebrada. Además, cuestionan la aplicabilidad del concepto de "internodo" en este contexto, proponiendo nuevas perspectivas para el análisis de las redes de interacción en regiones áridas. La integración de diferentes líneas de evidencia arqueológica y la utilización de modelos espaciales permiten reconstruir de manera más precisa las formas de vida de las poblaciones prehispánicas en esta región

En las investigaciones arqueológicas de arte rupestre en el Noroeste Argentino, solemos emplear la secuencia cronológica de estilos definida para Antofagasta de la Sierra, como por ejemplo las figuras humanas denominadas escutiformes para el Período de Desarrollos Regionales. Este motivo está presente no solo en el arte rupestre, tanto grabado como pintado, sino también en el arte mueble, como las urnas santamarianas. Es así como el trabajo de Javier Nastri nos desafía a profundizar en el análisis y síntesis de esta representación de la figura humana, se centra en el análisis de las representaciones en las urnas santamarianas, específicamente en el uso del recurso retórico de la “diferencia sutil”. A través del estudio de una amplia muestra de urnas, el autor identifica y clasifica las distintas formas de manifestación de este recurso, que se expresa en variaciones sutiles en los atributos físicos de las figuras representadas. Nastri argumenta que la presencia de la “diferencia sutil” en las urnas santamarianas refleja una cosmovisión que enfatiza la unidad en la diferencia y la importancia de las pequeñas variaciones entre los individuos. Este estudio contribuye a una mejor comprensión de la iconografía de las urnas fase 4 y de la cosmovisión de la sociedad que las produjo. Al revelar la complejidad y sofisticación de las representaciones de las figuras humanas, el autor invita a una reinterpretación de estas piezas como expresiones de una simbología profunda y una reflexión sobre la naturaleza humana

Mara Basile y Norma Ratto presentan un análisis del arte rupestre del sitio El Salto-1, ubicado en la sierra de Fiambalá, Tinogasta, Catamarca. Las autoras proponen que los grabados encontrados en este lugar están vinculados a la actividad minera, particularmente al procesamiento de minerales de estaño. El estudio se centra en el análisis del repertorio temático de los grabados, identificando figuras felinizadas que sugieren una conexión con la actividad minera. Además, proponen que estas representaciones pudieran estar relacionadas con la defensa y regulación del acceso a los recursos minerales. La ubicación del sitio, cercana a una mina de estaño, así como la presencia de morteros y otras evidencias arqueológicas, refuerzan la hipótesis de una relación entre el arte rupestre y la actividad mencionada, también sugieren que los grabados podrían haber servido para marcar territorio, delimitar zonas de explotación minera y proteger los recursos. Este estudio contribuye a una mejor comprensión de la relación entre el arte rupestre y las actividades económicas en la región de Fiambalá. Además, plantea la necesidad de seguir investigando la importancia de los recursos minerales en la organización social y económica de las sociedades prehispánicas del noroeste argentino.

Para el Oeste de San Juan, Laura Hart nos presenta un trabajo que se centra en el análisis de las técnicas de producción del arte rupestre en las

PRESENTACIÓN AL DOSSIER

quebradas de Agua Blanca y Conconta. A través del estudio de un amplio corpus de grabados, la autora explora las diferentes formas en que los antiguos artistas manipularon el material pétreo para crear representaciones bidimensionales y tridimensionales. El estudio destaca la diversidad de técnicas utilizadas y la capacidad de los artistas para adaptar estas técnicas a sus necesidades expresivas. Identifica dos modalidades principales: las producciones gráficas, basadas en grabados sobre superficies planas, y las producciones no gráficas, que involucran la modificación volumétrica de la roca. Laura argumenta que la elección de las técnicas y la distribución de los motivos en los sitios están influenciadas por factores culturales y ambientales específicos. Si bien las dos quebradas se encuentran geográficamente cercanas, presentan diferencias notables en cuanto al repertorio temático y las técnicas empleadas. Este estudio contribuye a una mejor comprensión de la diversidad y complejidad del arte rupestre en la región de Cuyo. Al analizar las técnicas de producción, la autora nos invita a reflexionar sobre los procesos creativos y las intenciones de los artistas que dejaron estas marcas en la roca.

Ya para investigaciones realizadas en la Patagonia Argentina, Cristina Bellelli, Mariana Carballido y Guadalupe Arzadún, se centran en el análisis de la composición de pigmentos presentes en artefactos y ecofactos arqueológicos recuperados en sitios del bosque de Río Negro y la estepa de Chubut. Para ello emplean análisis de micro-espectrometría Raman en el estudio composicional de los pigmentos. Los resultados obtenidos confirman que la hematita y otros óxidos de hierro son los principales pigmentos utilizados en la región. Sin embargo, el estudio también revela la presencia de una roca verde con una composición desconocida hasta el momento, lo que sugiere la posibilidad de nuevas recetas pigmentarias. Esta investigación contribuye a ampliar el conocimiento sobre las técnicas pictóricas utilizadas por las poblaciones prehispánicas de la Patagonia, sobre la disponibilidad de materias primas locales y colaboran en ampliar la base de datos de artefactos de Piedra Parada. Además, los resultados obtenidos permiten situar el uso de pigmentos en el contexto de las actividades cotidianas de estas poblaciones. Se destaca la síntesis y recopilación de información, informes y revisión de artefactos y ecofactos, proponiendo el uso de mezclas pigmentarias no sólo para el arte rupestre.

Para el Centro Oeste de Santa Cruz, Lara Martínez y Anahí Re, se adentran en el estudio del color en las sociedades cazadoras-recolectoras. A través de una exhaustiva revisión de datos arqueológicos recopilados durante décadas, las autoras identifican una abundante evidencia de la producción de sustancias colorantes, principalmente mediante la presencia de pigmentos e instrumentos de molienda. Si bien los objetos sobre los cuales se aplicaron estos colorantes

son menos numerosos en la muestra analizada, su presencia sugiere una amplia gama de usos. Es importante destacar que futuros análisis serán necesarios para descartar la influencia de procesos naturales en la coloración de algunos objetos. Llama la atención la ausencia de diseños pintados sobre soportes móviles en la muestra analizada, a pesar de su registro en otros sitios de la región. Esta aparente contradicción plantea interrogantes interesantes sobre las variaciones espaciales y temporales en las prácticas pictóricas de estas sociedades. Finalmente, proponen una serie de preguntas y objetivos para futuras investigaciones, que incluyen análisis detallados de los materiales colorantes, estudios experimentales y excavaciones dirigidas. Esta investigación abre nuevas perspectivas para comprender la complejidad de las sociedades cazadoras-recolectoras de la región y el papel del color en sus prácticas culturales.

El artículo encabezado por el grupo de Raúl González Dubox presenta un hallazgo arqueológico de relevancia: un geoglifo en la costa del Golfo Nuevo, al sur de Puerto Madryn. Este descubrimiento desafía las concepciones previas sobre el arte rupestre patagónico, ya que se encuentra en un contexto costero y se realizó mediante la técnica del sobre relieve, algo inédito en la región. Los investigadores plantearon dos hipótesis principales: que la formación era un geoglifo de origen antrópico y que había sido creado por sociedades indígenas pre o post contacto europeo. Para evaluar estas hipótesis, se llevó a cabo un riguroso análisis que incluyó la caracterización morfológica, el análisis del sustrato, la identificación de procesos de formación, la estimación cronológica y finalmente realizó prospecciones en la zona para determinar si existían otros ejemplos de arte rupestre en ambientes intermareales. Los resultados obtenidos permitieron descartar un origen natural para el geoglifo y lo ubicaron temporalmente entre el 3500 AP y las primeras décadas del siglo XX. La elección del sobre relieve como técnica se atribuye a cuestiones prácticas relacionadas con la visibilidad en un ambiente dinámico como la costa. Este descubrimiento desafía las nociones previas sobre el arte rupestre patagónico, plantea nuevas interrogantes sobre las prácticas culturales de las poblaciones indígenas de la región y la búsqueda de mayores evidencias, tanto en la costa como en la meseta que permitan avanzar en la interpretación y cronología de este geoglifo.

Finalmente, hemos contado con la colaboración de un artículo enviado por investigadores de la Sociedad de Investigación del arte rupestre de Bolivia (SIARB), encabezado por Mathtías Strecker. En esta ocasión nos presentaron otro avance de las investigaciones realizadas en Roboré, la Chiquitania de Santa Cruz, donde registraron numerosos aleros con pinturas rupestres y enfatizan en la interpretación sobre figuras humanas y de animales (felinos), escenas de combate y representaciones de *uturuncos* y *chachapumas*.

PRESENTACIÓN AL DOSSIER

Lamentablemente, algunos trabajos quedaron fuera de esta publicación, los tiempos de revisión y evaluación exigidos en una revista indexada formaron parte del compromiso asumido con el Comité editorial de Andes. Reitero mi agradecimiento, y el de la comisión organizadora del Cuarto Congreso Nacional de Arte Rupestre, a los autores, autoras, evaluadores, editores, revisores, coordinadores de simposios y conferencistas por sostener este dossier. En este punto destaco no solo la colaboración, sino el diálogo permanente y asesoramiento en todas las etapas.

In Memoriam Dra. Lidia Clara García

Por Silvia Susana Soria

Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 127-128 | ISSN N° 1668-8090

*“Jujuy si muero sin verte, le pediré a los cielos,
que me tiren como lluvia y florecer en tus cerros...”*

J. H. Chagra

IN MEMORIAN DRA. LIDIA CLARA GARCÍA



Fotografía de Rossana Ledesma

Salta, octubre de 2024

Quiero recordar y agradecer la vida y obra de la Dra. Lidia Clara García y, en particular, destacar su paso como docente en la Carrera de Antropología, de la Facultad de Humanidades, de la Universidad Nacional de Salta. Quizás éste sea un momento de su carrera poco conocido y sumamente importante para quienes la tuvimos como profesora.



Esta obra está bajo Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISSN N° 1668-8090

Eran los inicios de los años 1990 y la primera promoción de estudiantes de arqueología nos encontramos ante un panorama desolador, sin profesores arqueólogos/os que dictaran las materias específicas, sobre todo las teóricas y metodológicas. Los pedidos de materias y la búsqueda de docentes se hacían insistentemente, hasta que nos comunicaron las novedades que vendrían como Profesoras Invitadas Lidia García junto a Cristina Bellelli, a dictar dos materias, Teorías Arqueológicas y Tecnología y Sistemas de Subsistencia. Me tocó, junto a otra estudiante, ser sus alumnas e interiorizarnos en un campo teórico muy ansiado. Los siguientes años y con un plan de estudios nuevo, dictó Teoría e Historia de la Antropología III, destinada al área arqueológica y otra materia denominada Taller de Análisis de Cerámica Arqueológica. Sus clases fueron fundamentales en la formación de arqueólogas/os y en la permanencia del área arqueológica en la carrera de la UNSa. Su aporte a la formación se hizo patente con la sistemática de sus clases, con la bibliografía actualizada y con las traducciones que nos facilitaba el acceso a diferentes autores. Lidia viajaba periódicamente a dictar las materias y luego a tomar los exámenes finales, no era tarea fácil mantener ese ritmo y dedicación, pero su entusiasmo y compromiso lo hicieron posible.

Desde que empezamos a tomar sus clases también comenzamos a conocer sus lugares de investigación, esos que de tanto escucharlos, nos hacían viajar a la puna jujeña: Alto Sapagua, Azul Pampa e Inca Cueva. Sitios a los que nos invitó a participar de alguna campaña. Hizo práctica un saber, el de la etnoarqueología, en donde fue pionera y consecuente con el acercamiento interdisciplinario, los saberes locales, las alfareras a las que respetabas enormemente, y que de algún modo se conformaban en su familia/hogar allí en el trabajo de campo.

Nos vimos por última vez en el IV Congreso de Arte Rupestre de Salta en 2023, con su sonrisa inolvidable y a pesar del tiempo me reconoció y destacó un trabajo que hice últimamente, le agradecí por esa generosidad y me dijo quiero que hablemos de este tema, quedó pendiente.

Gracias a Lidia por haber dado tanto a la arqueología del noroeste argentino. Con mucha pena la despedimos desde el norte que tanto amó y compartimos con toda su familia, amigos, colegas y seres queridos el vacío que nos deja a todos.

Mg. Silvia Susana Soria

Profesora Asociada Historia de América I

Escuela de Historia, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Salta

Instituto de Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

"El arte rupestre de una zona de transición: Azul Pampa, Jujuy, Argentina"
Artículo de Lidia Clara García
Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 129-144 | ISSN N° 1668-8090

EL ARTE RUPESTRE DE UNA ZONA DE TRANSICIÓN: AZUL PAMPA, JUJUY, ARGENTINA

THE ROCK ART OF A TRANSITION AREA: AZUL PAMPA,
JUJUY, ARGENTINA

Lidia Clara García

Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras,
Universidad de Buenos Aires.

Fecha de Ingreso: 14/11/2023 - Fecha de aceptación: 05/02/2024

Resumen

El arte rupestre de Inca Cueva, Alto Sapagua, Hornaditas, Cerro Negro y otras localidades que integran esta microrregión, ha sido trabajado por diversos investigadores desde hace más de 100 años. En este caso, desde un enfoque procesual, iniciamos nuestras investigaciones considerándolo un indicador a nivel arqueológico y realizando paralelamente trabajo etnoarqueológico local. En estas tareas, tuvimos una intensa interacción con la población originaria y fuimos cambiando nuestra concepción inicial del mismo, valiéndonos de lo que se nos fue refiriendo con los años, así como de registros previos y literatura sobre cosmovisión andina. Especialmente dado que, en esta localidad, el arte rupestre ha continuado siendo producido hasta la actualidad en los mismos lugares potentes desde la antigüedad, hasta en el interior de las casas habitadas actualmente, y aún en sectores herméticos de pequeñas iglesias locales, a veces familiares. Podemos recabar por lo tanto sus procesos de producción y significado. Intentamos dar sentido a parte de las imágenes arqueológicas especialmente del bloque temporal estudiado, y lo interpretamos desde este aprendizaje.

Palabras clave: arte, cosmología, Etnoarqueología, Arqueología, producción



Esta obra está bajo Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISSN N° 1668-8090

EL ARTE RUPESTRE DE UNA ZONA DE TRANSICIÓN...

Abstract

The rock art of Inca Cueva, Alto Sapagua, Hornaditas, Cerro Negro and other localities in this microrregion, has been studied by several researchers since more than a hundred years ago. In this case, from a processual point of view, we started our research considering it as an archaeological marker, and doing ethnoarchaeological research locally at the same time. In these tasks, we had an intense interaction with the original inhabitants and we started changing our first point of view, after what we were told during the years, as well as consulting previous registers and andean cosmovision literature. Especially as in this locality, rock art has continued being produced upto the present, in the same powerful places since antiquity, as well as in the internal walls of houses, and even in hermetic sectors of small local churches, sometimes owned by the families. We can for that reason know how their production took place as well as their meaning. We try to give sense then to some of the archaeological images especially within the temporal block studied, and we interpret them after this learning.

Key words: *art, cosmology, Ethnoarchaeology, Archaeology, production*

Introducción

La inspiración para este trabajo surge de Mallery (1972). En dos tomos, el autor retoma su trabajo original dentro del informe anual de la oficina de Etnología a la secretaría de la Smithsonian *Institution* de Washington D. C. (Powell, J. W., Director 1888-89, originalmente publicado en 1893). El mismo trata sobre la escritura gráfica de los aborígenes americanos, en muchos de los casos con las explicaciones de los protagonistas sobre el significado de las imágenes. El autor reproduce las figuras, que como dice cubren todos los aspectos de las Ciencias Antropológicas, hace referencias y comparaciones a nivel mundial, con su listado de fuentes consultadas y agrega sus explicaciones y discusión, finalizando con consejos para trabajar este registro.

Surge de este trabajo que todos los aspectos importantes para una sociedad son reflejados en su arte, y que, por lo tanto, se lo puede interpretar.

La microrregión Azul Pampa, en un radio de 25 a 30 km desde la desembocadura de la quebrada de Inca Cueva en el río Grande (Figura 1), fue establecida como unidad espacial de análisis (Aschero, 1988). La misma, aunque no totalmente relevada, ha continuado ofreciéndonos información local valiosa en diferentes aspectos, y la posibilidad de retomar los casos.

Figura 1. Mapa de localización de los sitios mencionados en este trabajo.



En esta localidad, a partir de la carta topográfica Rodero del IGM 1:50.000, levantada en 1936, con datos aislados agregados en 1944, hemos trabajado en Etnoarqueología y Arqueología. La figura 2 muestra la parte central de dicha carta, con Piedra Grande y *Pintayoc*, de cuyo arte rupestre nos ocuparemos especialmente en este trabajo.

Etnoarqueología

A partir de una visita a Alto Sapagua e Inca Cueva en 1984, en la primera de estas localidades, en su caserío disperso, se nos ofreció una habitación para poner nuestras bolsas. Había pertenecido a Don Carlos Lamas, cuyo nombre puede verse en la Figura 2 (Alto Sapagua, al noroeste de la carta 1:50.000). La costumbre de dejar las casas de los difuntos de la familia tal como quedaron y construir nuevamente el resto también la hemos constatado en Hornaditas, caserío de la familia Corimayo. Rivet y Tomasi (2016) también hablan de las casas *mochas* en Coranzulí y Susques, Puna de Jujuy.

En Alto Sapagua pudimos observar pinturas en las paredes internas y se nos permitió fotografiarlas, lo que hicimos parcialmente, dándole sentido a esta práctica, así como incluyendo su modo de producción (García, 1995).

Otra fuente de inspiración para este trabajo ha sido la libreta de campo de C. Aschero (1973), con relatos de Don Carlos Lamas sobre su cosmovisión y árboles genealógicos de su familia. Ya Carlos había registrado mitos y creencias de parte de Don Carlos Lamas, tema que retomaremos seguidamente

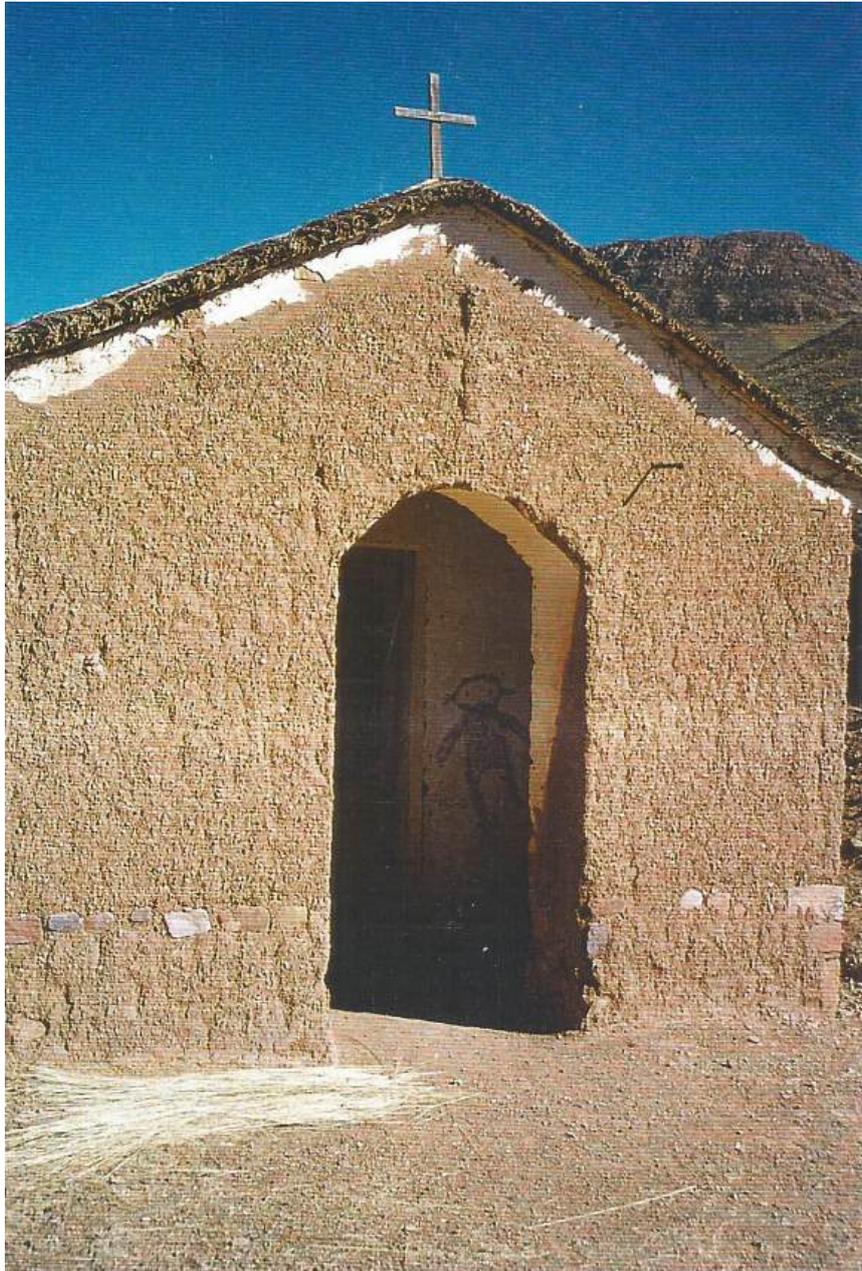
Cosmovisión, Pachamama y Coquena.

Se han producido anteriormente resultados referentes a variados aspectos de esta sociedad, como la vinculación entre los sitios, el parentesco dentro de la familia extensa, las actividades llevadas a cabo a diferente altitud, las costumbres incluso en el tratamiento de los muertos, uso y procedencia de los vegetales locales y finalmente la vinculación de las localidades a través de una historia de vida (García, 1997; 1999; García e Higa, 2014).

En esta oportunidad, queremos dar a conocer un hallazgo fortuito que hicimos en 2001, equivocando el camino hacia Alto Sapagua, dando con una pequeña capilla dedicada a San Santiago en Piedra Grande (ver Figura 2), de características similares a la del caserío disperso de Alto Sapagua, donde se encuentra la habitación que fue de Don Carlos Lamas (Figura 2). En Piedra Grande pudimos observar y registrar en la parte hermética de la capilla o bien antecapilla (Tomasi, Rivet y Barada, 2018), imágenes pintadas en las paredes internas, una pala de madera como las que se usan para preparar la *chicha* y *virques* utilizados a este efecto, dados vuelta.

EL ARTE RUPESTRE DE UNA ZONA DE TRANSICIÓN...

Figura 3. Capilla dedicada a San Santiago en Piedra Grande 2001. Ubicación en Figura 2.



Fuente: Fotografía de la autora.

LIDIA CLARA GARCÍA

Figura 4. Detalle de la parte hermética o antecapilla con figura humana pintada en la pared y pala de madera apoyada en su muro. Se hallaban en cercanía *virques* dados vuelta.



Fuente: Fotografía de la autora.

EL ARTE RUPESTRE DE UNA ZONA DE TRANSICIÓN...

Figura 5. Pintura en otra de las paredes de la parte hermética o antecapilla.



Fuente: Fotografía de la autora.

La manera de darle sentido es múltiple: Como dicen Tomasi *et al.* (2018: 66), “los oratorios son capillas, pero también son casas y, como tales, están a su vez muy vinculados con todo el sistema de asentamientos pastoriles en el área”. Se están refiriendo al área de Susques, Coranzulí y Rinconada, en la Puna de Jujuy.

Por un lado, está el sistema de asentamiento. Nosotros hablamos de caserío disperso en el caso de Alto de Sapagua, dado que el mismo es el sitio de mayor permanencia de la familia extensa para las tareas pastoriles y no existen otros “domicilios” dentro de su circuito anual, salvo los puestos en Inca Cueva y el cerro Alto de Sapagua. En el caso de Alto Sapagua, la capilla familiar está integrada al caserío disperso donde estuvimos en 1984, aunque parte de la familia se mudó luego y habita actualmente en proximidades del *antigal* del mismo nombre, al otro lado del arroyo, hacia el este. En el caso de Piedra Grande, no podemos

LIDIA CLARA GARCÍA

asegurarlos, pero en otros casos como Juella arriba, también hemos observado que los oratorios se encuentran alejados del caserío.

Volviendo a la cita que transcribimos arriba, si los oratorios son capillas, pero también son casas, les cabe todo lo que en su momento relevamos con respecto a las pinturas internas en las paredes de la casa de Don Carlos Lamas y las que pudimos observar luego en la habitación que fue de su madre, Francisca Sapana, ahora de su sobrina Concepciona, que nos refirió que además de los burritos cargados que observábamos pintados en la pared, antes había telas y maderas y había más pinturas.

En cuanto a las que analizamos en García (1995), se trataba de un perro, posible *psicopompo* (encargado de hacer cruzar el río al más allá a los difuntos, pero también compañero de *Pachamama*), un burrito cargado, un tren (hasta tiempos recientes pasaba de La Quiaca a Tilcara por lo menos y se podía tomar en un apeadero por encima de la quebrada de Inca Cueva o Chulín), un laberinto y un hombrecito. Muy similar al que presentamos en las Figuras 3 y 4 para Piedra Grande. Pero que hemos registrado también en El Pintado (grabado), frente al cerro *Pintayoc*, junto a los grabados prehispánicos, coloniales y aún alguna marca de visitante actual (Figura 6). Grabados similares se encuentran también en Inca Cueva (Petroglifos de Inca Cueva, ficha n° 19, A. F. Distel 1983:19 - 20). La autora, en base a varias características de estos, relevados por ella, como no ofrecer mayor pátina, con picado leve, así como por su estilo, los considera no prehispánicos.

Con lo cual, pinturas de las que conocemos su producción y significado, así como grabados estilísticamente similares en los lugares potentes, se vinculan.

La interpretación en su momento obtenida a través de muchos años fue que las pinturas en las paredes internas de las casas, dado que las mismas son de barro y el mismo es *Pachamama*, tenía que ver con la ceremonia de flechamiento (*huasiguachi*), realizada en su inauguración, para que no “pille” a sus habitantes, habiendo obtenido en esa oportunidad explicación sobre su manufactura (García, 1995).

Esta ceremonia incluye purificación (*koa*) y eliminación (*chicha*); rito propiciatorio a *Pachamama* y otros númenes; banquete ritual (*sanco* preparado con maíz), y aspersion y pintura de las paredes con la sangre de la víctima que se ofrenda y se consume (Mariscotti de Görlitz, 1978: 184-186) y cal del cerro. El pincel en Alto Sapagua fue la cola del animal sacrificado.

De modo que, en el caso de Piedra Grande, que presentamos acá, consideramos que se trata de una ceremonia perteneciente a la misma cosmovisión,

EL ARTE RUPESTRE DE UNA ZONA DE TRANSICIÓN...

dentro de la cual se realiza un banquete comunitario del cual parecen evidentes los *virques* dados vuelta, la pala de madera, y las pinturas en la parte hermética de la capilla o bien antecapilla (Figuras 3, 4 y 5). Aunque en este caso, podría tratarse de una ceremonia comunitaria relacionada con San Santiago (Apóstol Santiago, vinculado con divinidades autóctonas relacionadas con el rayo y la tormenta), dentro de la misma cosmovisión (Mariscotti, 1966: 76 y ss), ya que existen muchas celebraciones con esquemas similares en esta microrregión y en todo Rodero.

Volviendo ahora a los relatos de Don Carlos Lamas a Carlos Aschero (1973), nos encontramos con el siguiente:

Relato de Coquena:

1. *Coquena es mujer, y sus hijos son los diablos que van montados en mulas con espuelas de plata.*
2. *Habitan en una cueva repleta de comida y vino.*
3. *La interjección para entrar (hacer abrir) la cueva es "abrite, futa - futango!"*
4. *El relato parte de las andanzas de dos hermanos, uno trabajador y otro "desidioso". Este último es quien consigue los favores de coquena. Lleva un poco de todo (comida - vino) y esto se multiplica.*
El otro hermano, enterado por el "desidioso" (lo macha) no consigue los favores de la vieja porque beba (x tienta) antes de hablarle y después es esperado por los diablos que lo matan, partiéndolo en la mitad.

Otros elementos:

Coquena pide que no dañen a las vicuñas porque son los animales que usan sus hijos "para cargar mineral".

Las viscachas fueron convertidas en mulas.

Las viscachas no se matan ni comen porque acarrear desgracias a la hacienda (se merecen las cenas) (?)

Genealogía familia Lamas - Corimayo, datos (1901), plantas que tiene, para distintos fines, entre ellos tola viscacha para teñir amarillo y rojos.¹

De acuerdo a este relato, y dado que *Pachamama* es una deidad supérstite, que remite a la madre tierra y otros númenes, dentro de los cuales se encuentra *Coquena*, (*Llastay* más al este y sur de la Puna de Jujuy) que puede ser hombre o mujer (Boman, 1908 I:189 y II: 503 y ss) quien dice que es hermafrodita (Mariscotti de Görnitz, 1978:164, 214-220, 229 ss; Cipoletti, 1983:252-253) pero que

¹ Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. (En adelante IA). Sala 2. Aschero, C. (1972-73). Copia parcial de libreta de campo. Manuscrito inédito.

LIDIA CLARA GARCÍA

en la microrregión Azul Pampa es mujer, volvemos a El Pintado, frente al Cerro *Pintayoc* (Figuras 1 y 2) y observamos el panel completo, que siempre hemos considerado como presidido por “el señor de los animales”, con algo sobre su cabeza que siempre nos ha parecido relacionado con su numinosidad (Figura 6).

Coquena tiene una amplia dispersión. También se registran relatos referidos a *Pachamama* como dueña de los animales silvestres, en apariencia *Coquena* en Antofagasta de la Sierra, Puna meridional argentina (García y Rolandi, 2000), donde en los ejemplos adjuntos, es mujer.

Rivet (2020:137) en el caso de Coranzulí, dice que el puma (*Felis concolor*) es del Cerro y es criado por *Coquena*. Se transformaría en un protector de la hacienda y de las casas, donde se lo coloca embalsamado colgando de los techos en el pueblo. El puma, entonces, se constituiría como un animal mediador entre los humanos, los animales de la hacienda y otras entidades no humanas, como *Coquena*.

Figura 6. Vista general del panel grabado de El Pintado, frente al cerro *Pintayoc*. Ubicación en figuras 1 y 2.



Fuente: Fotografía de Ezequiel Gilardenghi 2017.

EL ARTE RUPESTRE DE UNA ZONA DE TRANSICIÓN...

F. Distel, vinculando los petroglifos de Sapagua (El Pintado) con Cerro Negro (en mapa García e Higa, 2014:20, ubicado al oeste de Coctaca en Figura 1), refiere:

Otras figuras que ya nos resultan familiares, pues aparecen en otros conjuntos rupestres (Chulín, Sapagua), son los personajes vestidos con camisas o “uncu” y con un tocado especial semilunar o en forma de gran moño. No tienen brazos, pero sí piernas y pies. Estaríamos en presencia de divinidades protectoras de los ganados ya que aparecen en medio de las llamas, como presidiendo la vida de aquellas; esto se lo ve muy claramente en Sapagua (fig. 10) (Fernández Distel, 1969:16, 20-21).

La autora no se está refiriendo al mismo personaje que mencionamos nosotros sino a otros que se encuentran en su cercanía dentro del mismo panel (Figura 6). Por nuestra parte, por las diferencias de pátina, los regrabados convirtiendo camélidos en caballos con jinete o animales cargados, la escena de enfrentamiento entre un hombre con arco y flecha y otro a caballo con una lanza, y finalmente “el hombrecito” similar a Inca Cueva, Piedra Grande y Alto Sapagua, nos estarían marcando un uso y regrabado hasta la actualidad. Además, hemos podido ver al pie de El Pintado o *Pintayoc*, restos de una ofrenda. Y también en El Lajar, sitio con arte rupestre relevado en común, cercano al *antigal* de Alto Sapagua.

Por lo tanto, toda la geografía local está imbuida de sentidos, y aún en pequeñas distancias y diferencias de altitud, por ejemplo “las cuevas y las ‘peñas de allá’” (Inca Cueva), vistas desde Alto Sapagua, son lugares de encanto y entierro de los muertos. Y los pobladores se refieren unos a otros como “los de arriba” y “los de abajo” (García, 2021). A su vez, Cerro Negro con sus petroglifos mostrando entre otros la figura del cóndor (*Vultur gryphus*), se nos señaló como lugar de caza de este, ampliándonos el territorio desde Hornaditas (García e Higa, 2014). Este territorio se nos amplió posteriormente hasta las Salinas Grandes para obtener sal para los animales.

Arqueología

Como dijimos al comienzo, el arte rupestre fue para nosotros inicialmente un indicador de los sitios a excavar dentro del bloque temporal 3.000 - 1.000 A.P. de acuerdo con los estudios de superposición de grupos estilísticos realizados por C. Aschero (1979) en Inca Cueva 1 (ICc1), correspondiendo este caso al grupo estilístico B (Aschero, Podestá y García, 1991).

Los grupos estilísticos A, B y C, este último con sus modalidades expresivas C1, C2 y C3, fueron ubicados secuencialmente a través de superposiciones y tentativamente asignados a un período determinado por C. Aschero en ICc1. En este proyecto, especialmente el grupo estilístico B se ha encontrado asociado a ocupaciones fechadas por radiocarbono de manera coincidente con lo previsto en cuatro casos en Inca Cueva alero 1 (ICa1), Inca Cueva cueva 5 (ICc5), Inca Cueva alero 3 (ICa3) y Antigal de Alto Sapagua (AAS) (García e Higa, 2014; García, Baffi e Higa, 2015; García, 2020).

Discusión y Conclusiones

De acuerdo con Mallery (1972:576), consideramos actualmente que podemos reinterpretar el arte rupestre de ICa1 de manera vinculada a su registro sobre guerreros, en lugar de considerarlos como emplumados danzantes, pero queda solo a nivel hipotético. El arte principal de El Pintado como una escena presidida por Coquena rodeada de los animales que cuida. Y en otros casos como Cerro Negro, como lugar indicado para la caza del cóndor. En el caso de El Lajar, vinculado a AAS (García e Higa, 2014), lo hemos considerado dentro del grupo estilístico C 3, correspondiente a pastores locales, realizado en vinculación con el camino que une esta localidad y Hornaditas, bajando desde Inca Cueva. En el caso de El Pintado, interpretamos la Sra. de los animales como Coquena, presidiendo la escena y protegiéndolos.

A su vez, las figuras actuales registradas en Piedra Grande, El Pintado, caserío disperso de Alto Sapagua e Inca Cueva (en cuyos Petroglifos es mujer), con un estilo muy similar, siendo grabadas o pintadas dentro de ceremonias, hombre o mujer, nos están señalando un territorio cargado de sentido desde los *antiguos* y los *abuelos*, hasta la actualidad.

Agradecimientos

Al CONICET, a la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, a las familias Lamas y Corimayo de Azul Pampa, Jujuy, Argentina y a los coordinadores y relatora de este interesante simposio del IV CONAR.

EL ARTE RUPESTRE DE UNA ZONA DE TRANSICIÓN...

Referencias Bibliográficas

- Aschero, C. A. (1973). Copia Parcial de Libreta de Campo 1972/73 Sala 2 del Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Manuscrito inédito.
- Aschero, C. (1979). Aportes al estudio del arte rupestre de Inca Cueva 1 (Departamento de Humahuaca, Jujuy). *Actas Jornadas de Arqueología del Noroeste Argentino, Antiquitas* (2), 419-458.
- Aschero, C. (1988). De punta a punta: producción, mantenimiento y diseño de puntas de proyectil precerámicas de la puna argentina. En *Precirculados de las ponencias científicas presentadas a los Simposios del IX Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Simposio: Las Unidades de Análisis para el estudio del cambio cultural en Arqueología*. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Ciencias Antropológicas, pp. 219-229.
- Aschero, C., Podestá, M., y García, L. (1991). Pinturas rupestres y asentamientos cerámicos tempranos en la Puna argentina. *Arqueología*, (1), 9-50.
- Boman, E. (1992[1908]). *Antiquités de la Région Andine de la République Argentine et du désert d'Atacama* (Vols. I y II). Imprimerie Nationale. Universidad Nacional de Jujuy (UNJu).
- Fernández Distel, A. (1969). *Petroglifos de Cerro Negro en la Quebrada de Humahuaca*. Publicación de la Dirección Provincial de Cultura. Gobierno de la Provincia de Jujuy, Ministerio de Gobierno, Justicia y Educación, 5-25.
- Fernández Distel, A. (1983). *Mapa Arqueológico de Humahuaca. Scripta Ethnologica. Supplementa* (n° 4), 9-68.
- Cipoletti, M. (1983). Acerca de la narrativa oral del Noroeste Argentino. *Revista Andina*, 1(1), 251-261.
- García, L. (1995). Lime and blood, the art of the elders. (Ethnoarchaeology at Azul Pampa, Jujuy province). En *NEWS 95 - Symposium 15-16D: Rock Art, Ethnography And Christian Manifestations*. Repositorio Filo-digital. Recuperado de <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/14873>
- García, L. (1997). Women at work: A present archaeological view of Azul Pampa herders culture (NW Argentina). L. Kuznar (Comp.), *Ethnoarchaeology of Andean South America. Contributions to archaeological Method and theory. Ethnoarchaeological Series* 4, pp. 202-220.

LIDIA CLARA GARCÍA

- García, L. (1999). Los tres reinos en Azul Pampa (Humahuaca, Jujuy). En C. Aschero, M. Korstanje, y P. Vuoto (Eds.), *En los tres reinos. Prácticas de Recolección en el Cono Sur de América*. Ediciones Magna Publicaciones, pp. 227-238.
- García, L. (2020). El desarrollo de la complejidad en la quebrada de Inca Cueva, centro de Azul Pampa, Jujuy, Argentina. *Revista del Museo de Antropología*, 13(2), 295-304. <https://doi.org/10.31048/1852.4826.v13.n2.26690>
- García, L. (2021). Arte rupestre y pobladores locales en Humahuaca, Jujuy, Argentina. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología, Número Especial: Actas del XXI Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Tomo 1*, 555-574.
- García, L., Baffi, I., e Higa, P. (2015). Hacia los primeros poblados en Azul Pampa, Jujuy. En M. Korstanje, M. Lazzari, M. Basile, F. Bugliani, V. Lema, L. Pereyra Domingorena, y M. Quesada (Eds.), *Crónicas materiales precolombinas. Arqueología de los primeros poblados del Noroeste Argentino*. Sociedad Argentina de Antropología, pp. 183-214.
- García, L., e Higa, P. (2014). Un caso de estudio sobre sociedades productoras de alimentos iniciales a plenas en la provincia de Jujuy. En G. Cassiodoro, A. Re, y D. Rindel (Eds.), *Integración de diferentes líneas de evidencia en la arqueología argentina*. Ed. Aspha, pp. 17-39.
- García, S., y Rolandi, D. (2000). Relatos y ritual referidos a la Pachamama en Antofagasta de la Sierra, Puna meridional argentina. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 25, 7-25.
- Mallery, G. (1972). *Picture writing of the American Indians with 54 plates y 1290 text illustrations* (J. W. Powell, Director Smithsonian Institution, Washington D. C. informe de 1888-89). Dover Publications Inc.
- Mariscotti, A. (1966). Algunas supervivencias del culto a la Pachamama. El complejo ceremonial del 1° de Agosto en Jujuy (NO Argentino) y sus vinculaciones. En *Museo Etnográfico Juan B. Ambrosetti - Biblioteca, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (Apunte N° 1620)*, pp. 68-99.
- Mariscotti de Görlitz, A. (1978). Pachamama Santa Tierra. Contribución al estudio de la religión autóctona en los Andes centro-meridionales. *Indiana (Suplemento 8)*, 1-430.
- Rivet, M. (2020). Un león entre la hacienda. Relaciones entre animales y humanos a partir del estudio de pumas embalsamados en la puna de Jujuy (Argentina). *Diálogo Andino*, (63), 137-150.

EL ARTE RUPESTRE DE UNA ZONA DE TRANSICIÓN...

Rivet, M., y Tomasi, J. (2016). Casitas y Casas Mochas. Los antiguos y los abuelos en sus arquitecturas (Coranzulí y Susques, provincia de Jujuy, Argentina). En L. Bugallo y M. Vilca (Comps.), *Wak'as, diablos y muertos: alteridades significantes en el mundo andino*. Universidad Nacional de Jujuy - Instituto Francés de Estudios Andinos, pp. 375-411.

Tomasi, J., Rivet, M., y Barada, J. (2018). Casas para los santos. Los oratorios domésticos dentro de la arquitectura en tierra de la Puna jujeña. *Anales del IAA*, 48(1), 65-81. Recuperado de <http://www.iaa.fadu.uba.ar/ojs/index.php/anales/article/view/264/452>

"Mapeando el arte rupestre en las Quebradas de Incahuasi y Las Cuevas (Salta, Argentina)"
Artículo de María Eugenia De Feo
Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 145-171 | ISSN N° 1668-8090

MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS (SALTA, ARGENTINA)

MAPPING THE ROCK ART IN THE INCAHUASI AND LAS CUEVAS GORGES (SALTA, ARGENTINA)

María Eugenia De Feo

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
División Arqueología Museo de la Plata,
Universidad Nacional de La Plata
La Plata, Argentina.
eugeniadefeo@yahoo.com.ar

Fecha de Ingreso: 14/11/2023 - Fecha de aceptación: 08/04/2024

Resumen

Se presentan los avances en el relevamiento del arte rupestre en las quebradas de Incahuasi y Las Cuevas (Salta, Argentina). Prospecciones sistemáticas en fondos de valle y faldeos, permitieron el registro de dos nuevos conjuntos, Demecia y Cruz, junto con otras evidencias de ocupación, tales como apachetas, corrales y espacios de habitación. En total se documentaron 32 rocas intervenidas que fueron analizadas focalizando en sus aspectos tecno-estilísticos y espaciales. Estas incluyen motivos tanto no figurativos como figurativos, siendo mayoría entre los últimos los camélidos. Su cronología comprende desde el período Formativo hasta la actualidad. La distribución al inicio de corredores naturales que conducen a vegas y/o a sitios de altura y su asociación con fuentes de agua y pasturas lo vinculan con actividades relacionadas al manejo de camélidos.

Palabras clave: arte rupestre, vegas, arquitectura, senderos, pastoralismo

Abstract

This work presents the advances in the recording of rock art in the Incahuasi and Las Cuevas gorges (Salta, Argentina). Systematic surveys in valley floors and foothills allowed the registration of two new groups, Demecia and Cruz, along with other evidence of



Esta obra está bajo Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISSN N° 1668-8090

MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS...

occupation, such as apachetas, corrals and living spaces. In total, 32 intervened rocks were documented and analyzed focusing on their techno-stylistic and spatial aspects. These include both non-figurative and figurative motifs, with camelids being the majority among the latter. Its chronology extends from the Formative period to the present. The distribution at the beginning of natural corridors that lead to meadows and/or high altitude sites and its association with water sources and pastures link them with activities related to camelid management.

Key words: *rock art, meadows, walking trails, architecture, pastoralism*

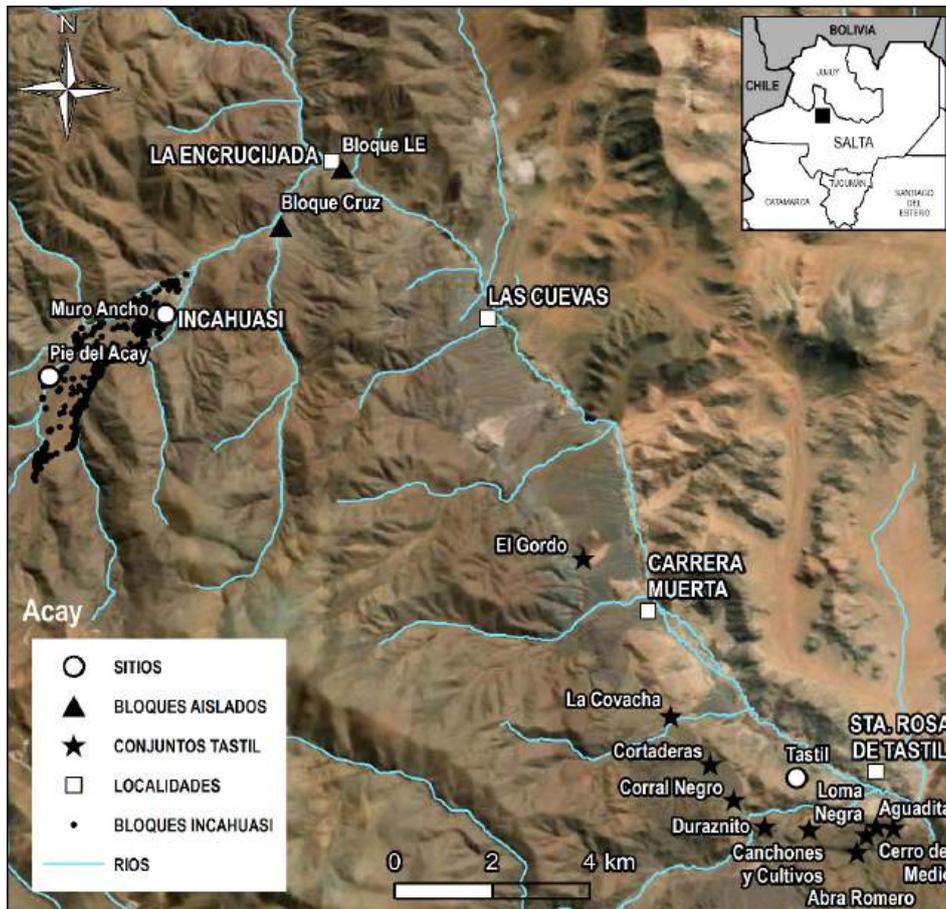
Introducción

La localidad arqueológica de Incahuasi se ubica al NO de la quebrada del Toro (Salta, Argentina) (Figura 1). Geográficamente comprende un extenso cono de deyección al NE del Nevado de Acay, con ojos de agua y dos cursos de agua permanente, El Chico y El Grande, que dan origen a vegas de altura. Su emplazamiento, por encima de los 3.700 m.s.n.m. se corresponde con la intersección de dos corredores naturales, las quebradas de Incahuasi y Las Cuevas, que conectan los valles semiáridos con la Puna, y el abra del Acay que une la quebrada del Toro con el norte del valle Calchaquí.

En este sector del paisaje registramos en el pasado poco más de 650 bloques con arte rupestre, mayormente alineados con los dos cursos de agua y senderos naturales, y asociados espacialmente a otras instalaciones y evidencias de ocupación, tales como apachetas, parapetos, alineaciones de piedra, áreas productivas como corrales y canchones y espacios de residencia (De Feo, 2018; De Feo y Ferraiuolo, 2007). Entre estos últimos se encuentra, por ejemplo, el sitio Pie del Acay, que fue investigado por Raffino e interpretado como un sitio agrícola subsidiario de Santa Rosa de Tastil durante los Desarrollos Regionales (Raffino, 1972), y el sitio aldeano formativo Muro Ancho, recientemente estudiado por nosotros (De Feo, 2023a).

Los motivos del arte rupestre, al igual que el registro asociado, poseen una extensa cronología, que se remonta al Formativo (700 aC. - 900 dC.), comprende el período de Desarrollos Regionales e Inca (900 - 1536 dC.), e incluye algunos diseños modernos. Las técnicas observadas son el picado, que puede ser de cuerpo lleno, lineal o el surco profundo en motivos prehispánicos, y la pintura y el raspado superficial en los más recientes.

Figura 1. Mapa de ubicación de las localidades y los sitios mencionados en el texto.



Fuente: elaboración propia.

Son mayoría en el conjunto rupestre las escenas que incluyen camélidos, los que presentan una gran diversidad de patrones y se organizan en escenas variadas: aislados, agrupados con distinto o igual plano de apoyo, en hileras, circunscriptos por líneas que asemejan corrales o asociados a otras figuras como suris, serpientes y humanos; en este último caso, pueden estar yuxtapuestas o en composiciones como las escenas de tiro. Otros motivos que presentan gran variabilidad son los antropomorfos y mascariformes, que se suman a las aves o suris, los felinos y serpentiformes, además de diseños de tipo geométrico (De Feo, 2018, 2023a y b; De Feo y Ferraiuolo, 2007).

MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS...

Basándonos en los motivos y temáticas representadas, donde predomina la figura del camélido, y en el emplazamiento y disposición de los bloques con grabados, hemos interpretado que el arte rupestre de Incahuasi integró circuitos de movilidad estacional relacionados con el pastoreo de camélidos, y en una escala espacial más amplia, rutas de tráfico caravanero inter-regional (De Feo, 2018; De Feo y Ferrauilo, 2007).

Otros conjuntos con características técnicas y estilísticas similares fueron documentados por distintos investigadores en proximidad al poblado prehispánico de Tastil (Figura 1), 18 km al sur de Incahuasi y espacialmente conectados con este último a través de la quebrada de Tastil o Las Cuevas, o de varias quebradas de altura entre las estribaciones del Acay y la Ruta Nacional 51. Rodolfo Raffino publicó en la década de 1960 y 1970, seis conjuntos con petroglifos, algunos de los cuales previamente habían sido visitados por Eric Boman (1908). Denomina a los distintos sectores como La Bailarina, Boman, El Cerrito, Los Danzantes –todos ellos en Abra Romero–, Los Canchones y El Duraznito, y destaca la gran representación de camélidos y de escenas complejas que incluyen estos animales. Los considera contemporáneos a Tastil, es decir, los asigna a momentos tardíos del desarrollo cultural del área (Raffino, 1967, 1968, 1973). Estos conjuntos fueron posteriormente ampliados y sistematizados por Irene Meninato (2007), quien documentó once agrupaciones de bloques con arte rupestre próximas al sitio (El Negro, Aguadita, Loma Negra, Cerritos del Medio, Cerro Abra Romero, Canchones y Cultivos, Duraznito, Corral Negro, Cortaderas, La Covacha y El Gordo) (Figura 1), señaló una mayor profundidad temporal que puede remontarse hasta el período Formativo y los vinculó con el pastoreo y la movilidad caravanera. Actualmente estos conjuntos son objeto de re-estudio por otros equipos de investigación (Vitry, Cornejo, Cevidanes y Martos López, 2023).

Entre estos últimos conjuntos e Incahuasi hemos también documentado en el pasado, como resultado de prospecciones no sistemáticas, algunos bloques grabados aislados (Figura 1). Por ejemplo, se registró una roca con representaciones de camélidos en la bifurcación entre las quebradas de Las Cuevas e Incahuasi, al pie del sitio formativo La Encrucijada y en proximidad a una extensa vega de fondo de valle. Además, se contaba con información acerca de un gran bloque grabado con motivos de camélidos que denominamos bloque Cruz, cercano a una vega de altura ubicada en una quebrada transversal a Incahuasi (De Feo, 2015, 2018, 2023a, 2023b). Distintas personas nos informaron, asimismo, sobre la presencia de bloques con arte rupestre en quebradas y pasadizos naturales que discurren de forma paralela a la quebrada de Las Cuevas, entre las localidades de Incahuasi y Carrera Muerta (Barbosa y Cahez com pers. 2022).

No obstante esta información, muchos sectores aún no han sido explorados y se está lejos de conocer qué ocurre con el arte rupestre entre Incahuasi y Tastil; se desconoce por ejemplo, si estos sitios se articularon espacialmente a partir de otros conjuntos o evidencias, y de ser así, cómo fue esta articulación y en el marco de qué prácticas ocurrió. Para avanzar sobre esto último, se iniciaron prospecciones en las quebradas de Las Cuevas e Incahuasi, entre el Pie del Acay al norte y la localidad de Carrera Muerta hacia el sur. En este trabajo brindaremos información sobre dos nuevos conjuntos rupestres, a los que denominamos Demecia y Cruz, localizados ambos en la quebrada de Incahuasi, entre la localidad arqueológica homónima, al norte, y su intersección con la quebrada de Las Cuevas, al sur. Además, se presentan los conjuntos arquitectónicos espacialmente vinculados a estos: Puesto Vialidad, Corral Dominga, Potrero Justino, Apacheta y Apacheta Llama.

Metodología

La metodología de trabajo es la misma aplicada en conjuntos previamente estudiados en Incahuasi (De Feo, 2018). Esta comprendió la realización de prospecciones mediante transectas de cobertura total, previamente definidas a partir de la cartografía y ajustadas en el terreno en función de la topografía. Dichas transectas fueron organizadas en una rejilla de 4 m de distancia entre recorridos, con barridos de 2 m de ancho hacia cada lado, donde toda la evidencia observada fue registrada y georreferenciada con geoposicionador satelital (GPS).

El relevamiento del arte rupestre se llevó a cabo a partir de fichas diseñadas en función de las características del registro y los objetivos de la investigación. En ellas se consignaron los atributos técnicos y gráficos del conjunto rupestre, información sobre la topografía, orientación, condiciones de visibilidad y estado de conservación de bloques y motivos. Otros aspectos considerados fueron la presencia y distinciones de pátina, las superposiciones, yuxtaposiciones y reciclado de motivos. Además, cada bloque fue documentado visualmente a partir de fotografías, croquis y dibujos. Por otro lado, también se llevó a cabo el registro mediante fotografías y planos, GPS y bases de datos, de evidencias asociadas al arte rupestre, tales como concentraciones de materiales, estructuras arquitectónicas en superficie, ojos de agua, cauces y paleocauces, pasturas, senderos, entre otras.

En gabinete se realizó la sistematización y procesamiento de la información, que comprendió el análisis tecnológico y estilístico de las manifestaciones

MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS...

rupestres (Aschero, 2000; Hernández Llosas, Scaro, Calomino y Bernal Piñeros, 2021), y su organización en bases de datos alfanuméricas en Excel y cartográficas para ser incorporadas al Sistema de Información geográfica (SIG) del proyecto, lo que posibilitó su gestión espacial posterior. Con relación a esto último, por ejemplo, se analizó como se relacionan los bloques con las unidades morfológicas, la asociación espacial con otros conjuntos y evidencias, la distancia o proximidad entre bloques, entre otras variables. Además, se realizó el tratamiento digital de imágenes mediante softwares específicos (Corel Photo Paint 2020, DStretch) que permitieron el realce de algunos motivos o bloques. La asignación cronológica del conjunto rupestre se estableció de forma relativa a partir de criterios estilísticos y de la comparación con motivos diagnósticos de la secuencia local y de otras regiones del Noroeste Argentino (NOA) (Aschero, 2000; Aschero, Podestá y García, 1991; De Feo, 2018; De Feo y Ferraiuolo, 2007; Fernández Distel, 1998; Lanza, 1996; Meninato, 2008; Muscio, 2006; Olivera y Podestá, 1993; Podestá, 1986-1987, entre otros). También se consideró la presencia de superposiciones y las diferencias de pátina

Las tareas de gabinete además abarcaron la digitalización de la información asociada al arte rupestre, con el fin de integrarla al SIG. Y se avanzó en un primer análisis tecno-estilístico de los materiales recuperados en recolecciones de superficie.

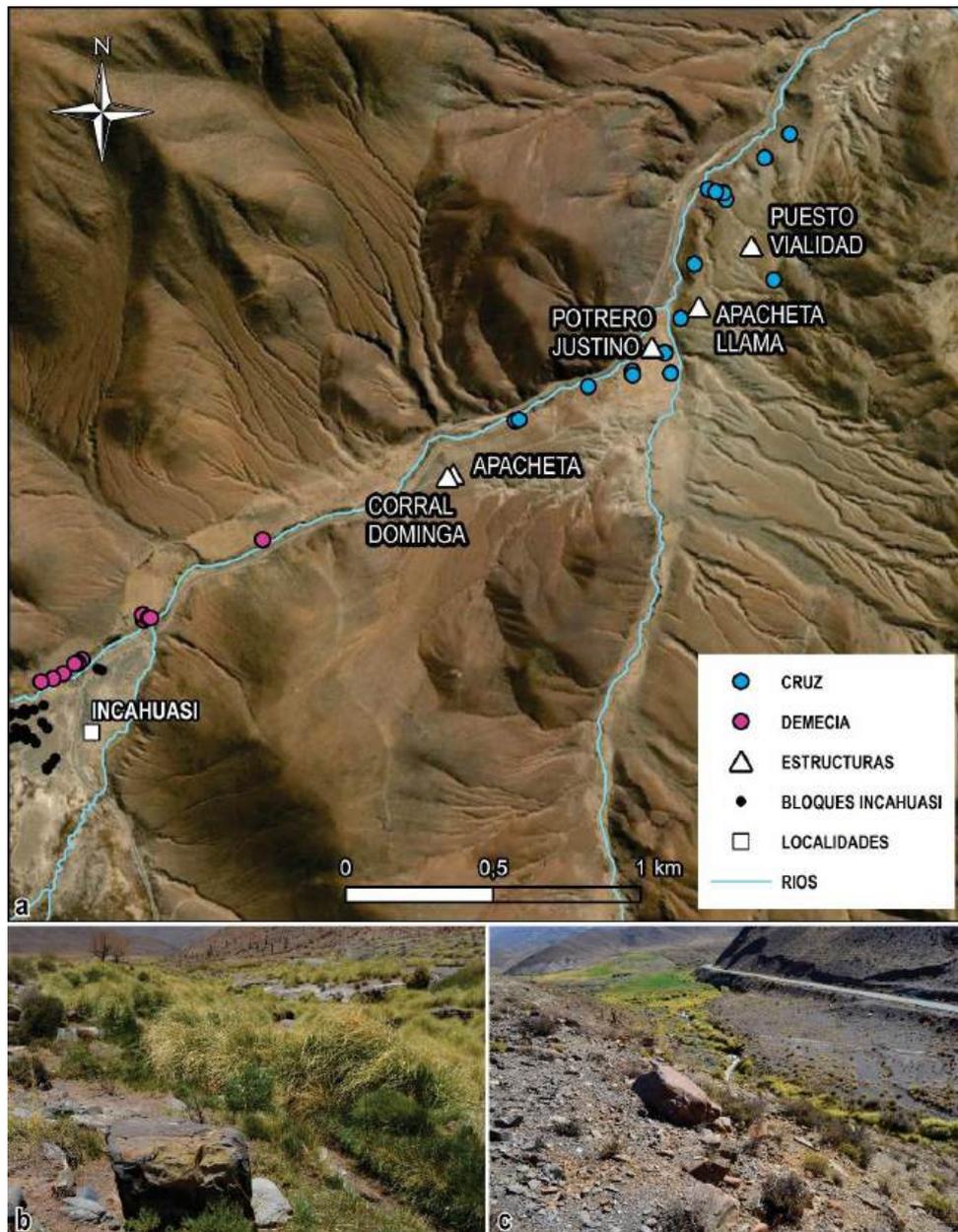
Resultados

En este apartado se describen dos conjuntos con arte rupestre: Demecia y Cruz. El primero de ellos fue localizado al extender hacia el norte el área prospectada previamente en Incahuasi. El segundo, al ampliar el relevamiento en torno al bloque Cruz antes registrado. Además, se brinda información sobre los sitios con arquitectura en piedra registrados en las proximidades de ambos conjuntos.

Demecia

Este conjunto se compone de 14 bloques con representaciones rupestres, alineados sobre la margen izquierda del río Incahuasi, siempre ubicados sobre el borde superior de la barranca (Figura 2). Según nos informaron los pobladores locales algunos bloques fueron removidos o destruidos durante la pavimentación de la Ruta Nacional 51, principalmente aquellos de la margen derecha del cauce, así como también, por la actividad ganadera actual y subactual.

Figura 2. a) Mapa de localización de los bloques con manifestaciones rupestres de los conjuntos Demecia y Cruz y de otros sitios con arquitectura asociados; b) emplazamiento del bloque de Demecia; c) emplazamiento del bloque de Cruz.



Fuente: elaboración propia.

MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS...

Los bloques utilizados son rocas metamórficas y las técnicas de manufactura son el picado de cuerpo lleno (32%) o lineal (46%), que pueden tener menor o mayor continuidad y regularización por abrasión, y el picado irregular (13%). El raspado superficial está presente en los grabados modernos (9%).

Al igual que ocurre con los conjuntos previamente documentados, no se trata de bloques de gran tamaño, por lo que no son altamente visibles, incluso en un paisaje con vegetación rala. Sus tamaños promedian el metro cuadrado, los más pequeños rondan los 0,5 x 0,5 m y los más grandes 1,5 x 1,9 m. Sin embargo, los motivos representados son intervisibles desde los bloques más próximos, lo que define un recorrido paralelo al cauce del río, tanto en un sentido NO-SE, como en forma inversa. Sobre el total de los bloques, nueve poseen una de sus caras grabadas, otros tres solo dos y dos casos tienen cuatro de sus caras con manifestaciones rupestres. Los 14 bloques de Demecia incluyen 56 elementos (Tabla 1).

En este conjunto son mayoritarios los motivos figurativos (61%), aunque en Demecia también existe una alta representación de motivos no figurativos (37%), debido a la presencia de puntos, muescas o líneas. Un diseño no pudo ser identificado debido a su mal estado de conservación (2%).

En el conjunto figurativo son mayoría los camélidos (n=18), seguidos por los antropomorfos (n=5) y serpentiformes (n=4). Se registra, además, un ave o suri, cuatro biomorfos, uno de los cuales podría tratarse de un camélido reactivado en alguna especie de équido y dos objetos (flechas en ambos casos) (Figura 3).

Sobre el total de bloques registrados, siete poseen motivos que incluyen camélidos en sus temáticas (Tabla 1). Estas figuras se presentan solas o en composiciones de más de un ejemplar, en escenas formadas por varios animales dispuestos en distintos planos de apoyo y direcciones; también combinados con diseños geométricos como muescas, líneas y espirales, y en un caso, con suris. Los camélidos muestran variabilidad en la manera en que son representados, preferentemente de perfil estricto y otros de semiperfil (3:4 perfil), donde se aprecian dos orejas; en su mayoría con dos patas, aunque hay casos de cuatro. La mayor distinción está dada por el ancho del cuerpo, la longitud y ancho de las patas y el cuello, y el aspecto más o menos esquemático de sus cuerpos (Figura 4a y b). Se registran ejemplares cuyos contornos están definidos por una franja curva que compone la cola, cuerpo y cabeza, mientras que otros poseen un perfil rectilíneo (los últimos del patrón H2a, H2b y H3 *sensu* Aschero, 2000). Algunos de estos últimos presentan autopodio y cola, también rectos. En cuanto a la técnica, todos han sido realizados por picado de cuerpo lleno, excepto los lineales, observándose una mayor regularización de la superficie por abrasión en diseños rectilíneos geométricos.

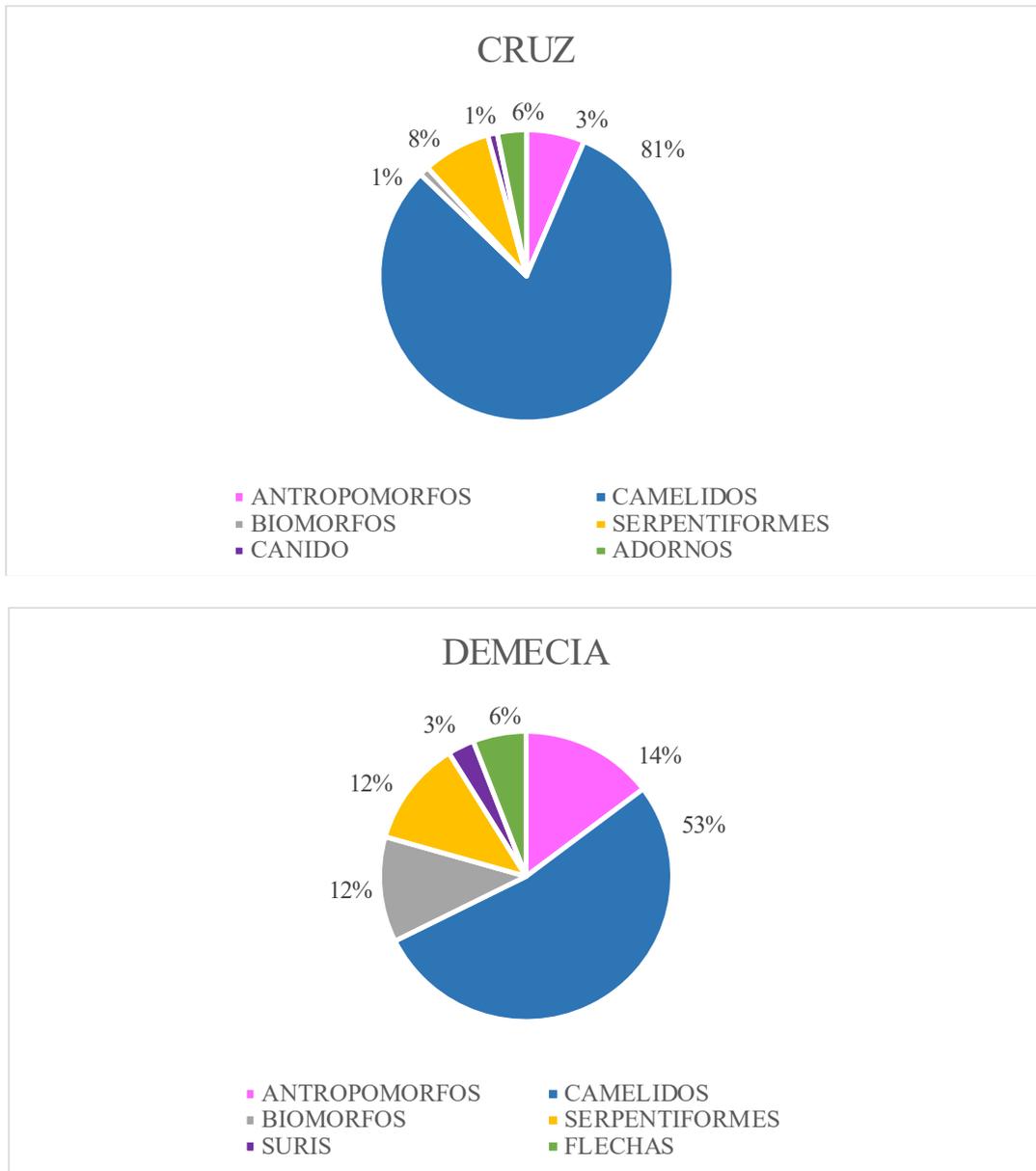
Tabla 1. Elementos registrados en Demecia y Cruz.

ELEMENTOS/SITIO	DEMECIA	CRUZ
Camélido 3:4 perfil	5	4
Camélido geométrico	12	44
Camélido lineal	0	14
Camélido enflorado o con pechera	1	2
Camélido con lazo	0	10
Camélido a tiro con figura humana		2
Subtotal	18	76
Antropomorfo geométrico	1	0
Antropomorfo lineal	2	0
Antropomorfo con túnica triangular	0	5
Antropomorfo sin túnica	0	1
Antropomorfo moderno	0	2
Subtotal	5	6
Adornos metálicos, hachas o cuchillos	0	3
Flechas	2	0
Subtotal	2	3
Cánido	0	1
Serpentiforme	4	7
Suri	1	0
Biomorfo	4	1
Subtotal	9	9
Geométricos	20	14
Grafiti	1	0
Indeterminados	1	3
TOTAL	56	111

Fuente: elaboración propia.

MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS...

Figura 3. Motivos figurativos de los conjuntos: a) Demecia; b) Cruz.



Fuente: elaboración propia.

Los antropomorfos son otro de los motivos figurativos presentes, aunque muchos más escasos que los camélidos, también muestran variabilidad en la forma en que son representados. Al respecto, se registran dos motivos prehispánicos y dos posteriores. Entre los primeros, uno de ellos se trata de una figura cuadrangular elongada, de frente y que destaca por su mayor tamaño (~ 35 cm de alto); su torso está definido por rectángulos y posee dos piernas, dos brazos realizados mediante trazo lineales que salen del torso a la altura del cuello, y de uno de ellos se desprende una línea zigzagueante; la cabeza es cuadrangular sin rasgos faciales (Figura 4e y f). La restante figura prehispánica corresponde a un antropomorfo de tipo filiforme con brazos en forma de cruz, piernas en V invertida y cabeza apenas destacada por un engrosamiento del trazo del cuerpo. En este caso, la técnica es el picado de cuerpo lleno. Los otros dos motivos antropomorfos son modernos, realizados ambos por raspado superficial. Se trata de personajes con arco, flecha y pluma, en posición estática o dinámica; en este último caso, debajo del motivo se identifica un grafiti actual (Figura 4d).

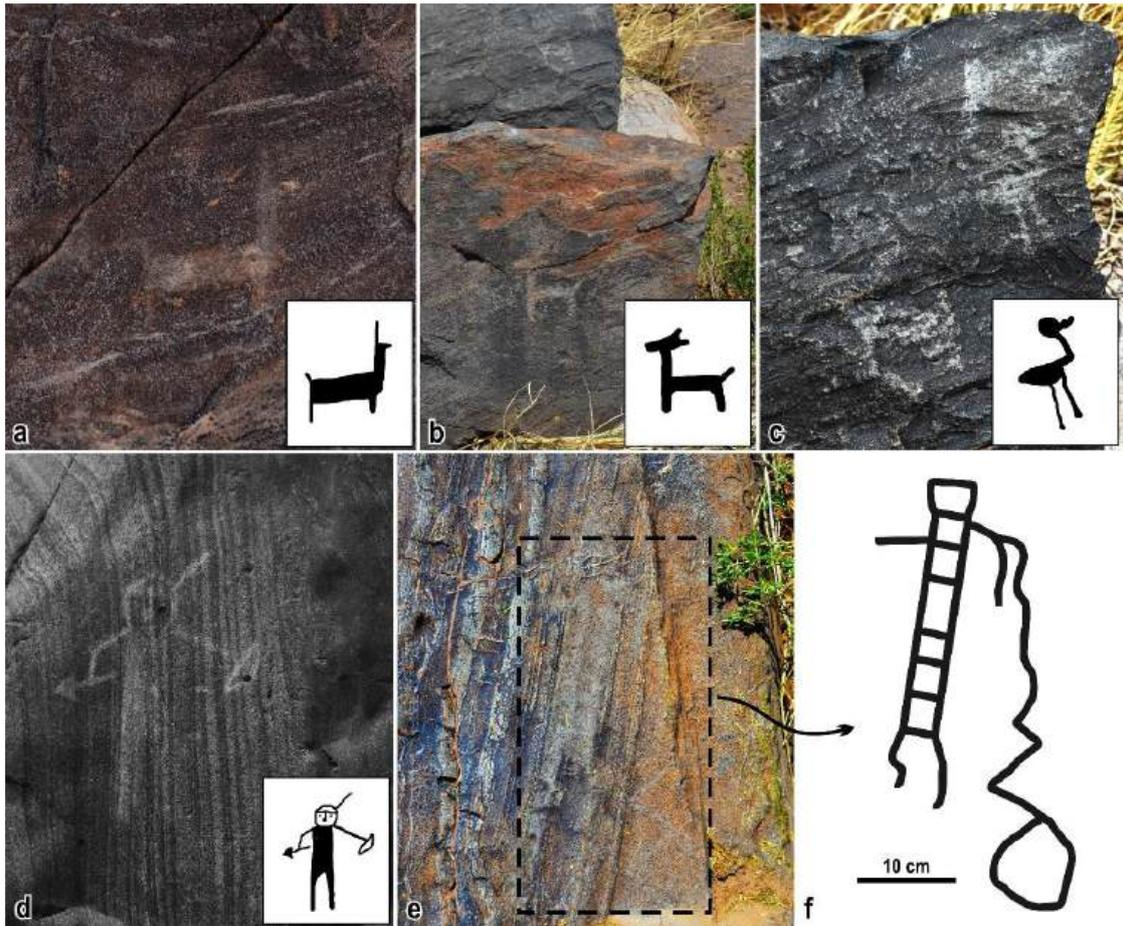
Asociado a otros camélidos se registra un suri (Figura 4c), de perfil, con dos patas y un biomorfo. Los serpentiformes presentes están representados por una línea sinuosa que remata en una cabeza circular.

Los motivos no figurativos (n=20) corresponden a picados, puntos, muescas, líneas sinuosas, líneas sinuosas paralelas, círculos, círculos concéntricos y cuadros.

Con respecto a la asociación espacial de este conjunto con otras evidencias arqueológicas, solo se han recolectado algunos escasos fragmentos cerámicos, de superficies erodadas y poco diagnósticos de la cronología. Las únicas estructuras próximas a los bloques son grandes explanadas delimitadas por picados irregulares de piedra, usados actualmente como muros de contención para las pasturas y cultivos.

MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS...

Figura 4. Motivos del conjunto Demecia: a y b) camélidos; c) suri y camélidos; d) antropomorfo moderno; e) antropomorfo cuadrangular; f) digitalización del motivo antropomorfo geométrico.



Fuente: elaboración propia.

Cruz

El segundo conjunto, Cruz, se halla al norte del anterior, sobre la margen derecha del río Incahuasi (Figura 2). En el pasado se había registrado un único bloque (Bloque Cruz, de ahora en adelante Bloque 694), informado por el propietario del terreno. También en este conjunto se usaron rocas metamórficas como soporte para los grabados, que han sido realizados mediante picado de cuerpo lleno (69%) o lineal (26%) y el picado irregular (5%). Debido a la distancia

que separa los distintos bloques los motivos rupestres no son intervisibles entre sí, aunque los soportes más próximos sí suelen serlo. Comparados con los bloques del conjunto anterior, los de Cruz son relativamente más pequeños (promedian los 0,70 x 0,75). Predominan los que tienen solo una de sus caras grabadas, 14 en total, seguidos por los que tienen dos y tres (dos bloques en cada caso).

A diferencia del conjunto Demecia, este se emplaza en cotas de mayor altura (entre 10 y 15 m por encima del fondo de valle), también alineado con el curso del río y con un sendero actualmente en uso (Figura 2). Gran parte de los bloques grabados coincide, además, con la desembocadura de pequeñas quebradas transversales que sirven de acceso a la ladera alta del cerro donde se ubica una importante vega con un ojo de agua, un puesto subactual y un sitio arqueológico recientemente localizado al que denominamos Puesto Vialidad (ver más adelante).

Cruz está conformado por 18 bloques con presencia de grabados rupestres, que incluyen unos 111 elementos (Tabla 1). En este conjunto se registra un alto porcentaje de motivos figurativos (85%), y solo el 12% corresponde a la categoría no figurativos, mientras que un total de 3 elementos (3%) no pudo ser identificado a causa de su deterioro.

Al igual que ocurre en el conjunto Demecia, los motivos de camélidos son los más representados (n=76), presentes en 8 de los bloques. Son seguidos por los serpentiformes (n=7), antropomorfos (n=6), objetos (n=3) y un cánido (n=1) (Figura 3).

Se registran distintos diseños entre las figuras de camélidos, que van desde formas más esquemáticas a otras más realistas pero carentes de dinamismo (~ 10-15 cm de ancho y alto). Siempre de perfil estricto (patrones H2a, H2b y H3 *sensu* Aschero, 2000) o semiperfil, en este último caso con dos orejas. Algunos ejemplares poseen un cuerpo cuadrangular muy ancho, lo cual sugiere la existencia de mantas, y trazos ondulados que podrían tratarse de adornos (Patrice Lecoq, 2003). Otros tienen el vientre abultado, la pechera prominente o están enflorados. Las escenas de camélidos están formadas por un único espécimen, dos ejemplares enfrentados, o varios de ellos ubicados en distintos planos virtuales de apoyo, orientados hacia la misma o distinta dirección (Figura 5c, d y e). En dos paneles se asocian a la figura humana (Figura 5f y 6). En uno de ellos en una escena de tiro y en el otro, en una formada por varios camélidos junto a figuras humanas de túnicas triangulares, algunas de ellas tocando instrumentos o fumando pipas.

En el conjunto de los antropomorfos se distinguen personajes con túnicas subtriangulares, más anchas en la parte inferior que superior, que pueden

MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS...

portar objetos (pipas o flautas) o tener un detalle de objeto trapezoidal en su lateral, y piernas en posición frontal o de perfil (patrón G3 *sensu* Aschero, 2000) (Figura 6b); y un motivo sin indicación de vestimenta, con cabeza triangular que guarda proporción, constricción en la cintura, ambas extremidades superiores inflexionadas, y piernas en forma de V invertidas (Figura 5f). Este último asociado al camélido en la escena de tiro arriba mencionada. En ambos casos la norma es frontal y no poseen gran tamaño (~ 5-10 cm de ancho y alto).

Figura 5. Motivos del conjunto Cruz: a) cánido; b) serpentiforme; c y d) camélidos de distintos patrones en agrupamientos; e) camélidos geométricos enfrentados; f) camélidos a tiro con figura antropomorfa; g) Bloque 698 de Cruz con motivo de tropa de camélidos con agregado de otros especímenes posteriores en distinta dirección y planos de apoyo.



Fuente: elaboración propia.

MARÍA EUGENIA DE FEO

Los motivos serpentiformes se caracterizan por la presencia de un cuerpo definido por líneas onduladas o semicírculos que rematan en una cabeza con indicación de fauces y orejas, similares a los ya registrados en Incahuasi (De Feo, 2018, 2023b; De Feo y Ferrauilo, 2007).

Entre los objetos se cuentan adornos corporales, cuchillos o hachas (Aschero, 2000; Fauconnier, Strecker y Methfessel, 2017), asociados en escenas que incluyen a otros antropomorfos con túnicas triangulares del patrón G3 y también a camélidos, por ejemplo, en el Bloque 694 (Figura 6b).

El restante motivo figurativo interpretamos que corresponde a un cánido, posiblemente un perro, por sus patas cortas, orejas erguidas, hocico prominente y cola enroscada, semejante a otros ejemplares documentados en valle Calchaquí Norte (Leibowicz, Ferrari, Jacob y Acuto, 2015) (Figura 5a).

Completan el conjunto los motivos no figurativos (n=14), entre los que se incluyen muescas, puntos aislados, picados, círculos, círculos concéntricos, círculos con líneas, círculos radiados, espirales y cuadros.

Figura 6. a) emplazamiento del Bloque 694 de Cruz donde se observa la alineación visual del soporte con el Nevado de Acay y el blanqueado a la cal; i) panel de este bloque con diseños antropomorfos, camélidos y objeto metálico.



Fuente: elaboración propia.

MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS...

Puesto Vialidad

Este sitio se localiza en la ladera alta del cerro, a la derecha del río Incahuasi, en un amplio sector relativamente llano del faldeo, entre el borde de la barranca y un ojo de agua ubicado pendiente arriba, que tiene próximo un corral y recintos modernos, actualmente abandonados (Figura 2). Arquitectónicamente se caracteriza por la presencia de grandes explanadas delimitadas por muros de piedra dobles, muy regulares en la selección de las rocas, asociados a recintos circulares de unos 4 a 6 metros de diámetro, algunos de los cuales tienen jambas de acceso (Figura 7a y c). Próximos a uno de los recintos se recolectaron fragmentos (n=16) de alfarería ordinaria y otros de superficies pulidas de color morado o borravino sobre naranja, característicos del período de Desarrollos Regionales e Inca (Soria, Macoritto Torcivia y López, 2020). Si bien aún no se han llevado a cabo excavaciones en el sitio, sus contextos cerámicos y arquitectura indican una cronología tardía, aunque de momento tampoco puede descartarse una ocupación más temprana del sector.

Figura 7. Sitios con arquitectura asociados a los conjuntos rupestres: a) estructura subcircular de Puesto Vialidad; b) Corral Dominga; c) estructura cuadrangular grande de Puesto Vialidad; d) Apacheta; e) Apacheta Llama



Fuente: elaboración propia.

Corral Dominga y apachetas

Sobre los faldeos donde se emplaza Puesto Vialidad, en la misma línea que este, pero ubicados más al sur, también se registró una gran estructura cuadrangular a la que denominamos Corral Dominga, y alineadas a esta, dos pequeñas apachetas (Figura 2).

Corral Dominga se trata de una estructura de morfología cuadrangular, de alrededor de 12 x 12 m de lado, con una abertura con jamba de 1,2 m de ancho y orientación sur. Los muros, sin argamasa, son de rocas metamórficas, algunas de grandes dimensiones y caras planas, y sobre estas se colocaron otras superiores más redondeadas y de menor tamaño. Se destaca la buena visual que se obtiene desde la estructura hacia el paisaje circundante, especialmente las vegas con pastura, tanto de las ubicadas en el fondo de valle, como las de los faldeos del cerro (Figura 7b).

En su interior y exterior (respectivamente n= 13 y 67) se recuperó material subactual y arqueológico. El primero consiste en fragmentos de loza (n=12), el segundo, en algunos escasos fragmentos de cerámica ordinaria (n=10), entre ellos parte de una olla de borde evertido y asa vertical; astillas óseas (n=3); lascas de basalto (n=16) y de cuarzo (n=1); lasca y punta de proyectil de arenisca silicificada (n=2); y microlascas, lascas y puntas de proyectil de obsidiana de las variantes gris, posiblemente proveniente de la cantera de Quirón, negra, procedente de Zapaleri, y transparente de la cantera de Tocomar) (n=36). Frente a la abertura, a unos 2 m de distancia de esta, se recolectó gran cantidad de desechos de talla lítica, principalmente de reactivación y puntas de proyectil de obsidiana. Estas últimas poseen una morfología triangular, con pedúnculo, y son de tamaño pequeño.

Distante unos 20 m de esta estructura, se registró una pequeña apacheta (*sensu* Vitry, 2002), conformada por algunos bloques de cuarzo (Figura 7d), y próximos a esta, abundante cantidad de fragmentos de alfarería (n=33) correspondientes algunos de ellos a una olla utilitaria de superficie rojiza alisada, poco diagnóstica de la cronología, y algunas lascas de basalto (n=3) y obsidiana negra (n=2).

Finalmente, Apacheta Llama (Figura 7e), consiste en un pequeño agrupamiento de bloques de cuarzo blanco sobre los que se apoya otra roca con un diseño natural, que asemeja un camélido.

MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS...

Potrero Justino

Este conjunto arquitectónico se encuentra sobre la ladera del cerro, también alineado con las apachetas, Corral Dominga y Puesto Vialidad (Figura 2). Está conformado por un gran corral de muros de piedra sin argamasa, de alrededor de 9 x 12 m, al cual se le adosó en uno de sus laterales un recinto moderno construido con bloques de piedra y argamasa. Dispuestos de forma perpendicular a la pendiente también se observan algunos muros de piedra subactuales que sirven de contención. En un tramo de estos se reutilizó un bloque con grabados. Se trata de un sector sumamente afectado por la actividad agrícola y ganadera moderna, por lo que en superficie solo se recuperaron lascas de obsidiana negra (n=2) y algunos pocos fragmentos de alfarería (n=8) (ordinarios, negro sobre rojo, morado o borravino sobre naranja muy pulidos) asignables a los períodos de Desarrollos Regionales e Inca (Soria *et al.*, 2020).

Discusión y conclusiones

Los trabajos de campo recientes han permitido identificar un total de 32 nuevos bloques con grabados, lo cual amplía el registro del arte rupestre en este sector del paisaje no explorado en el pasado y contribuye a alcanzar una visión más acabada de cómo este tipo de registro se organizó regionalmente.

Con respecto a la distribución en el paisaje de los nuevos conjuntos rupestres identificados y su relación con otros ya conocidos, se observa que el conjunto denominado Demecia presenta solución de continuidad en el espacio con los bloques más septentrionales de Incahuasi, siguiendo el cauce del río, sobre la misma ladera y con un emplazamiento semejante, sobre el borde de la barranca.

Por el contrario, el conjunto Cruz se encuentra distante a más de 1.300 m de los bloques grabados de Demecia, sobre la ladera opuesta del río y a alturas superiores. Sin embargo, según nos informaron los pobladores locales, existían en el pasado otros bloques con grabados que fueron destruidos durante las obras viales, como sucedió claramente en otros tramos de Incahuasi. Por otra parte, los bloques de Cruz, más alejados del fondo de valle, y en el acceso a quebradas, replican una disposición que ya hemos observado en otros tramos, señalizando pasos y vegas de altura (De Feo, 2015).

A pesar de que las apachetas y los conjuntos arquitectónicos Corral Dominga y Potrero Justino no poseen bloques con grabados en sus entornos inmediatos, observamos que existe cierta articulación espacial con el conjunto rupestre. Todos ellos se disponen alineados entre sí y con los bloques grabados, y conectados a partir de senderos naturales. Tanto estos sitios como los conjuntos rupestres conducen, además, al sitio Puesto Vialidad. De momento la información que tenemos sobre las estructuras en piedra es de carácter muy preliminar, pero basándonos en sus formas, tamaños y emplazamiento, proponemos que habrían funcionado demarcando senderos y como corrales, a excepción de Puesto Vialidad, que por la presencia de pequeños recintos circulares podría también haber servido como área de residencia. Las características arquitectónicas y los materiales cerámicos recolectados en este último sugieren, hasta tanto se realicen excavaciones, una ocupación durante los Desarrollos Regionales. En el caso de la apacheta descartamos una cronología poshispánica como sugiere Berenguer, Cabello y Artigas (2007) para otros sectores del área andina, ya que en sus inmediaciones recolectamos abundante material cerámico y desechos de obsidiana. No obstante, la presencia de varios recintos modernos asociados a las apachetas y senderos indica el uso reiterado de ese paisaje desde momentos prehispánicos hasta la actualidad.

Sobre la cronología de los dos conjuntos rupestres, considerando los patrones observados fundamentalmente en motivos de camélidos y antropomorfos, y la presencia de superposiciones y distintas pátinas y técnicas, se estima que Demecia y Cruz tienen una profundidad temporal semejante a la de Incahuasi, que podría remontarse al menos 2.000 años, al Formativo, con un intenso uso del sector durante los períodos de Desarrollos Regionales e Inca. Los grafitos y motivos raspados indican, además, la continuidad de la práctica de intervenir rocas hasta el presente.

Como se presentó anteriormente, los camélidos de los conjuntos Demecia y Cruz muestran una gran diversidad de patrones, la cual se interpreta, al menos parcialmente, como resultado del factor cronológico. En este sentido, los camélidos representados de semiperfil, algunos de contorno curvo, con dos orejas, dos o cuatro patas largas, realizados por picado de cuerpo lleno, son asignables al Formativo (Falchi, Torres, Gutiérrez, 2018; Ledesma, 2019; Nielsen, Falchi, López, Vázquez, Ávalos y Podestá, 2022). Los ejemplares de contorno geométrico o rectilíneo, de perfil estricto, con una oreja hacia adelante o recta, cola hacia adelante o hacia atrás, algunos de ellos con patas cortas que no superan la relación 3:4 respecto a la longitud del cuerpo, corresponden a los patrones característicos de los Desarrollos Regionales en el área y en el NOA y Norte de Chile (patrones H2 y H3) (Aschero, 2000; De Feo, 2018). Los camélidos lineales

MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS...

de perfil estricto, oreja levemente curva hacia el frente, así como algunos con presencia de autopodio tendrían una cronología del *ca.* 500 AP (Aschero, 2000; Berenguer *et al.*, 2007; Martel y Aschero, 2007; Falchi *et al.*, 2018).

Los antropomorfos son otros de los motivos diagnósticos de la cronología. Por ejemplo, el diseño cuadrangular elongado grande con lazo posee semejanza estilística con otros registrados en distintos sectores del NOA para el período Formativo (Fernández Distel, 1998; Lanza, 1996; Ledesma, 2019; Martos, Vitry, Cornejo y Cornejo, 2021; Muscio, 2006; Olivera y Podestá, 1993; Podestá, 1986-87), mientras que las representaciones de menor tamaño con túnica triangular se corresponden con el patrón G3 definido por Aschero (2000) y fueron asignadas a los Desarrollos Regionales (Aschero, 2000; Hernández Llosas *et al.*, 2021; Rodríguez Curletto y Angiorama, 2019).

En el conjunto Demecia, y más marcadamente en Cruz, se destaca la presencia de motivos serpentiformes cronológicamente asignados a la segunda mitad del primer milenio de la era, también registrados en Incahuasi y en los conjuntos de Tastil, (De Feo, 2018; Podestá y Cornejo, 2021). Consideramos que, sin ser exclusivos del área, la alta frecuencia de motivos serpentiformes es un rasgo característico del arte rupestre regional, si bien en Demecia y Cruz carecen de la complejidad observada en algunos paneles de Incahuasi, donde este tipo de manifestaciones se caracteriza por su gran tamaño y el cuidado en los detalles como ojos, orejas, fauces y diseños interiores.

Los suris y cánidos son otros motivos previamente identificados en el arte rupestre de la quebrada del Toro (De Feo, 2018; De Feo y Ferraiuolo, 2007; Raffino, 1967, 1968, 1973). Los segundos también se mencionan en conjuntos del valle Calchaquí Norte, y se los ubica cronológicamente en momentos tardíos de la secuencia regional (Leibowicz *et al.*, 2015).

Tal como se desprende de los resultados, los camélidos se encuentran entre los motivos más representados individualmente o porque alrededor del 50% de los bloques incluyen estos animales en temas mayores. Se destacan, por ejemplo, aislados, en pares o en agrupamientos de camélidos dispuestos sobre distintos planos de apoyo y dirección; también combinados en un mismo panel con motivos antropomorfos, geométricos, suris o serpentiformes.

Sobre los agrupamientos de camélidos, observamos que son resultado del uso reiterado de los paneles a través del tiempo –desde el Formativo hasta momentos incaicos–, lo que se desprende de la ausencia de articulación entre ejemplares, las diferencias de pátina y los distintos patrones morfo-estilísticos observados en estos animales. Si bien esta situación también se registra en el

Bloque 698 del conjunto Cruz (Figura 5g), varios motivos fueron representados de forma sincrónica, dispuestos en una misma dirección a modo de tropa en marcha, aunque carecen de elementos como lazos o bultos.

Por su parte, los paneles cuya temática incluye humanos y camélidos muestran narraciones diferentes. En algunos casos ambos tipos de figuras carecen de articulación formal de los diseños mediante trazos –como se observa en el Bloque 694 de Cruz–, o por el contrario, se vinculan en escenas de tiro. Estas últimas, según se desprende de los patrones observados en antropomorfos y camélidos, tendrían una cronología tardía, en los Desarrollos Regionales.

Las características expuestas sobre los diseños y composiciones, así como la disposición lineal y el emplazamiento de los conjuntos Demecia y Cruz en corredores naturales, con disponibilidad de pasturas y agua, y su articulación espacial con corrales, explanadas y apachetas sugieren una fuerte vinculación con la trashumancia pastoril. Asimismo, si bien están casi ausentes temas y diseños indicativos de una funcionalidad relacionada con el tráfico caravanero, esta posibilidad no puede descartarse si se tiene en vista la articulación con los conjuntos de Incahuasi, donde caravanas y escenas de tiro son más frecuentes (De Feo, 2018). En cualquier caso, no son actividades excluyentes. Esto nos lleva a pensar en qué prácticas fueron parte estas manifestaciones. Teniendo en cuenta que prácticamente el 80% de los bloques de ambos conjuntos tienen solo una de sus caras grabadas, mientras que el resto presenta dos, tres o cuatro caras intervenidas, proponemos que no debieron funcionar como espacios de reunión (véase más adelante discusión sobre Bloque 694 como excepción) sino como dispositivos para ser contemplados en tránsito, lo cual cobra sentido en el marco de interpretaciones vinculadas con la trashumancia estacional que implica la actividad pastoril.

La cronología establecida para los motivos representados sugiere que estas prácticas se remontan al Período Formativo y se sostienen hasta la fecha, según se desprende de la presencia de grabados modernos y la continuidad en el uso de senderos naturales, apachetas y corrales. La información de la que disponemos indica, asimismo, un uso intenso del sector durante los períodos de Desarrollos Regionales e Inca, tal como se verifica en Incahuasi (De Feo, 2018, 2023b). Luego del arribo incaico a la quebrada del Toro estos espacios de tránsito y de explotación ganadera continuaron siendo utilizados¹ según lo indican ciertos

¹ Acordamos con Berenguer et al. (2007: 47) en que la presencia de camélidos esquemáticos no necesariamente implica la existencia de un arte rupestre propiamente incaico, sino que este pudo ser llevado a cabo por poblaciones locales en momentos posteriores al arribo del Tawantinsuyu a la quebrada (por una propuesta similar pero vinculada a la figura humana consultar Angiorama y Rodríguez Curletto, 2014).

MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS...

motivos y diseños de camélidos, por ejemplo, los lineales rectilíneos, algunos con autopodio.

La articulación espacial durante momentos tardíos entre estos sectores más septentrionales de la quebrada y el centro urbano y político de Tastil ha sido propuesta en el pasado basada en estrategias de complementariedad agrícola entre este asentamiento eje y el sitio Pie del Acay, localizado en Incahuasi (Raffino, 1972). Más recientemente hemos sugerido que esta interacción también debió ocurrir en el marco de actividades relacionadas con el manejo de camélidos según se desprende de las similitudes estilísticas, temáticas y de emplazamiento de los conjuntos rupestres de ambos sectores. La información aquí presentada ofrece nuevas evidencias al respecto, procedentes de un sector antes desconocido y extiende hacia el norte la información acerca de la manera en que estos espacios pudieron articularse a partir del registro rupestre (y otras materialidades asociadas) emplazado en la vera de cauces de agua y en laderas altas de pie de monte de la quebrada de Incahuasi.

Un rasgo que caracteriza a las figuras antropomorfas tanto de Cruz como de Demecia, es la ausencia de motivos con atributos de poder tales como los escutiformes, o los paneles con personajes de diferente jerarquía en tamaño y composición, que, sí están presentes en los grabados de Incahuasi, en bloques próximos a los sectores de residencia (De Feo, 2018) o en los conjuntos de Tastil (Meninato, 2010). En cambio, se han registrado en dos bloques de Cruz representaciones de objetos metálicos tales como adornos corporales – posiblemente un pectoral–, cuchillos o hachas, que en la bibliografía también son interpretadas como símbolos de poder y estatus durante los períodos de Desarrollos Regionales e Inca (Aschero, 2000; Berenguer, 2004; Fauconnier *et al.*, 2017; González, 2008). En el ya mencionado Bloque 694 encontramos uno de estos objetos en una escena compleja, que lamentablemente desconocemos en su totalidad debido a que fue parcialmente destruida, pero de la cual se conservan algunas figuras antropomorfas, una portando objetos y varios camélidos. Cabe destacar que este bloque se encuentra ubicado en un corredor natural, al inicio de la vega de altura más importante en extensión y disponibilidad de agua. Sobre la base de esto, proponemos que estas manifestaciones visuales sirvieron como forma de legitimar los derechos sobre estos espacios y recursos por parte de las comunidades tardías locales en un contexto de intensificación del conflicto por el control territorial (Nielsen, 2006, 2007; Tarragó, 2000). Una interpretación alternativa es que este tipo de escenas formó parte de rituales o *performances* relacionadas con la fertilidad o abundancia de los rebaños y los recursos necesarios para su reproducción. Esta propuesta se apoya nuevamente en los motivos y temáticas, su disposición en el soporte y en el emplazamiento del bloque en el

paisaje. Sobre lo primero, cabe recordar que además de los objetos metálicos representados, los paneles de este bloque incluyen a varios antropomorfos portando objetos en actitud dinámica, y camélidos, uno de ellos con vientre abultado. Segundo, son tres sus caras grabadas, lo que implica cierta movilidad alrededor del bloque para contemplarlo en su totalidad, y remite más a un espacio de reunión que de tránsito. Y tercero, el bloque muestra una alineación visual con las cumbres del Nevado de Acay (Figura 6a). Sobre esto último, se ha remarcado el rol destacado de las montañas nevadas en la cosmovisión de las sociedades andinas (Cornejo, Vitry, Martos López y Cornejo Maltz, 2021; Leibowicz *et al.*, 2015)².

Si bien aún estamos lejos de conocer en profundidad cómo se han configurado los paisajes rupestres en las quebradas de Incahuasi y Las Cuevas-Tastil en el pasado, los trabajos recientes nos permitieron ampliar el registro de bloques con grabados para dichos sectores –y las evidencias asociadas–, brindar información sobre su distribución en el espacio, características estilísticas y cronología, y proponer hipótesis acerca de las prácticas de las que participaron en el pasado.

Nuestra agenda contempla la realización de excavaciones en los conjuntos arquitectónicos presentados, así como avanzar en la prospección de sectores medios y altos de la quebrada de Las Cuevas, entre las localidades de La Encrucijada al norte y Carrera Muerta al sur, a fin de conocer cómo articularon los distintos paisajes rupestres de la región y en el marco de qué estrategias político-económicas.

Agradecimientos

A la Comunidad Indígena de Las Cuevas, muy especialmente a Policarpo Gerón; a las familias Cruz y Coria. A las autoridades y personal del Museo de Antropología de Salta. A Diego Gobbo por las imágenes. A Lucas Pereyra Domingorena y Claudia Macoritto por su colaboración en las tareas de campo. Estos trabajos fueron financiados con un PIP 2687-2021 CONICET Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, PICT 2020-02796 Foncyt, Mincyt y Proyecto de Incentivos I+D N958 UNLP 2022-2025.

² El Bloque 694 posee, además, un salpicado a la cal en una de las aristas que se alinea visualmente con el nevado, efecto que Cornejo *et al.* (2021) denominan *llipi*, y vinculan con la fertilidad de las vegas y humedales. En este caso se trata de una práctica actual, que pone de manifiesto el rol de estas montañas nevadas en el imaginario de las poblaciones de la quebrada aún en la actualidad.

MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS...

Referencias Bibliográficas

- Angiorama, C. y Rodríguez Curletto, S. (2017). La representación antropomorfa en el arte rupestre del sector sur de la Cuenca de Pozuelos (Puna de Jujuy, Argentina) durante los períodos de Desarrollos Regionales e Inka. En D. Vacaflares (Ed.), *Rastros del dominio incaico en el sur andino*. La Pluma del Escribano, pp. 58-69.
- Aschero, C. (2000). Figuras humanas, camélidos y espacios en la interacción circumpuneña. En M. M. Podestá y M. De Hoyos (Eds.), *Arte en las rocas. Arte rupestre, menhires y piedras de colores en Argentina*. Editorial Sociedad Argentina de Antropología, pp. 17-44.
- Berenguer, J. (2004). Cinco milenios de arte rupestre en los Andes atacameños: imágenes para lo humano, imágenes para lo divino. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 9, 75-108.
- Berenguer, J., Cabello, G. y Artigas, D. (2007). Tras la pista del Inca en petroglifos paravecinales al Qhapaqñan en el alto Loa, norte de Chile. *Chungara Revista de Antropología Chilena*, 39, 29-49.
- Boman, E. (1908). *Antiquités de la Région Andine de la République Argentine et du Désert d'Atacama*. Volumen II, París.
- Cornejo, M., Vitry, Ch., Martos López, L. A. y Cornejo Maltz, B. (2021). El efecto "llipi" en petroglifos del Valle Calchaquí norte (provincia de Salta, Argentina). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 30(1), 145-150.
- De Feo, M. E. (2015). Puesta al día sobre el Formativo de la Quebrada del Toro (Salta, Argentina). En M. A. Korstanje, M. Lazzari, M. Basile, M. F. Bugliani, V. Lema, L. Pereyra Domingorena y M. Quesada (Eds.), *Crónicas materiales precolombinas. Arqueología de los primeros poblados del Noroeste Argentino*. Sociedad Argentina de Antropología, pp. 277-311.
- De Feo, M. E. (2018). Arte rupestre, tiempo y espacio en la Quebrada de Incahuasi (Salta, Argentina). *Arqueología*, 24(3), 35-58.
- De Feo, M. E. (2023a). Objetos, saberes y caminos: una mirada sobre la interacción social durante el Formativo a partir de la evidencia del sitio Muro Ancho (Incahuasi, Quebrada del Toro, Salta). *Relaciones*, 48, Número Especial 2, e073, 85-106. <https://doi.org/10.24215/18521479e073>
- De Feo, M. E. (2023b). *Representaciones antropomorfas en el arte rupestre de Incahuasi (Quebrada del Toro, Salta)*. Ponencia. XXI Congreso Nacional de Arqueología argentina. Corrientes, 10 al 14 de julio de 2023.

MARÍA EUGENIA DE FEO

- De Feo, M. E. y Ferraiuolo, L. (2007). Grabados rupestres en el borde de Puna: sitio La Damiana (Quebrada de Incahuasi, Salta). *La Zaranda de Ideas*, 3, 41-56.
- Falchi, M. P., Torres, M. A. y Gutiérrez, L. A. (2018). A orillas del Pírgua. Representaciones rupestres en el sitio Río Pírgua 1 (Guachipas, Salta). *Arqueología*, 24(1), 191-202.
- Fernández Distel, A. (1998). *Arqueología del Formativo en la Puna Jujeña*. Centro Argentino de Etnología Americana.
- Fauconnier, F., Strecker, M., Methfessel, L. (2017). Representaciones de objetos de metal en el arte rupestre del Sur de Bolivia. *Boletín SIARB*, 31, 34-54.
- González, L. (2008). La rebelión de los bronce. Estudios sobre metalurgia prehispánica en el noroeste argentino. En P. Cruz y J. Vacher (Eds), *Mina y metalurgia en los Andes del sur*. Institut de Recherche pour le Développement, Instituto Francés de Estudios Andinos, pp. 57-89.
- Hernández Llosas, M. I., Scaro, A., Calomino E. A. y Bernal Piñeros, V. (2021). Arte rupestre en el paisaje humano de las nacientes de la quebrada de Humahuaca: el caso de Cueva del Indio. *Revista Cuadernos de Arte Prehistórico*, 11, 161-205.
- Lanza, M. (1996). Grabados Rupestres en el Valle Calchaquí: avances y perspectivas. *Chungara Revista de Antropología Chilena*, 28, 223-239.
- Ledesma, R. (2019). Arte rupestre, secuencias arqueológicas y circuitos de interacción en Cafayate (Salta, Argentina). Alcances y limitaciones en el empleo de modelos regionales. En M. Alcántara, M. García Montero y F. Sánchez López (Coords.), *Memorias del 56 Congreso Internacional de Americanistas*. Ediciones Universidad de Salamanca, pp. 1127-1140.
- Leibowicz, I., Ferrari, A., Jacob, C. y Acuto, F. (2015). Petroglifos en el Valle Calchaquí Norte (Salta, Argentina): camélidos, montañas y apropiación inkaica del paisaje local. *Chungara, Revista de Antropología Chilena*, 47(4), 575-587. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562015005000047>.
- Martel, A. y Aschero, C. (2007). Pastores en Acción: Imposición iconográfica vs. autonomía temática. En A. Nielsen, M. C. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. Mercolli (Eds.), *Producción y circulación prehispánicas de bienes en el sur andino*. Brujas, pp. 329-349.
- Martos, L., Vitry, Ch., Cornejo, B. y Cornejo, M. (2021). Arqueología y arte rupestre en el cordón de Lampasillos, Salta, Argentina. En A. Galicia (Ed.), *Manifestaciones rupestres en América latina*. Instituto Universitario de Estudios sobre América Latina, Universidad de Sevilla, pp.184-203.
- Meninato, I. (2008). *El arte rupestre de Tastil. Estudio reinterprelativo*. Tesis de Licenciatura en Antropología Inédita. Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Salta, Salta.

MAPEANDO EL ARTE RUPESTRE EN LAS QUEBRADAS DE INCAHUASI Y LAS CUEVAS...

- Muscio, H. (2006). Aproximación evolutiva a la complejidad y el orden social temprano a través del estudio de representaciones rupestres de la quebrada de Matancillas (Puna argentina). *Estudios Atacameños*, 31, 9-30.
- Nielsen, A. (2006). Pobres jefes: aspectos corporativos en las formaciones sociales preinkaicas de los Andes circumpuneños. En C. Gnecco y C. Langebaeck (Eds.), *Contra la tiranía tipológica en Arqueología: una visión desde Suramérica*. Ediciones Uniandes, pp. 120-150.
- Nielsen, A. (2007). Armas significantes: tramas culturales, guerra y cambio social en el Sur andino prehispánico. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 12 (1), 9-41.
- Nielsen, A., Falchi, M. P., López, M. L., Vázquez, M. M., Ávalos, J. C. y Podestá, M. M. (2022). Arqueología del valle de Las Juntas (Guachipas, Salta, Argentina): el contexto microrregional del Cerro Cuevas Pintadas. *Intersecciones en Antropología*, 23(1), 83-97. <https://doi.org/10.37176/iea.23.1.2022.666>
- Olivera, D. y Podestá, M. M. (1993). Los recursos del arte: arte rupestre y sistemas de asentamiento-subsistencia formativos en la puna meridional argentina. *Arqueología*, 3, 93-141.
- Patrice Lecoq, S. F. (2003). Prendas simbólicas de camélidos y ritos agropastorales en el sur de Bolivia. *Textos Antropológicos*, 14(1), 7-54.
- Podestá, M. M. (1986-87). Arte rupestre en asentamientos cazadores-recolectores y agroalfareros en la Puna sur argentina: Antofagasta de la Sierra, Catamarca. *Relaciones*, 17(1), 241-263.
- Podestá, M. M. y Cornejo, M. (2021). La anfisbena en el bestiario rupestre. Gráfica y símbolo en Santa Rosa de Tastil. *Comechingonia*, 26 (X), 167-192.
- Raffino, R. (1967). Los "petroglifos del Abra Romero", Santa Rosa de Tastil. *Anales de Arqueología y Etnología*, Tomo XXII: 53-76.
- Raffino, R. (1968). Contribución al estudio de los petroglifos de la Quebrada de Tastil (Dpto. Rosario de Lerma, Prov. De Salta. *Revista del Museo de La Plata*, Tomo VII, Antropología, N° 37, 1-19.
- Raffino, R. (1972). Las Sociedades Agrícolas del Período Tardío en la Quebrada del Toro y aledaños (Pcia. de Salta. Argentina). *Revista del Museo de La Plata*, Tomo VII (45), 157-221.
- Raffino, R. (1973). Capítulo XIV. El arte rupestre. En E. Cigliano (Ed.), *Tastil. Una ciudad preinkaica Argentina*. Carbargon, pp. 597-622.

MARÍA EUGENIA DE FEO

- Soria, S., Macoritto Torcivia, C., López, F. V. (2020). Nuevos aportes a la alfarería de la cuenca del Toro durante los Desarrollos Regionales e Inca. *Cuadernos de Humanidades*, 32: 71-87.
- Tarragó, M. N. (2000). Chacras y pukara. Desarrollos Sociales Tardíos. En M. Tarragó (dir.), *Nueva Historia Argentina*, Vol. 1. Sudamericana, 257-300.
- Vitry, Ch. (2002). Apachetas y mojones, marcadores espaciales del paisaje prehispánico. *Revista de la Escuela de Historia*, 1, Vol.1, N° 1, 179-191.
- Vitry, Ch., Cornejo, B., Cevidanes, A. P., Matos López, L. (2023). Arte rupestre de Tastil (provincia de Salta, Argentina). Propuesta metodológica y resultados preliminares. En A. Galicia y L. Martos López (Eds.), *Territorios rupestres en América Latina*. E.R.A Arte, Creación y Patrimonio, pp. 261-281.

"Nueva evidencia de arte rupestre prehispánico en las cuencas de Pastos Grandes y Ratones, puna de Salta: primeras aproximaciones comparativas"

Artículo de Gabriel E. J. López, Silvina T. Seguí, Federico I. Coloca, Juan P. Orsi, Sonia M. Araya y Patricia Solá
Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 172-197 | ISSN N° 1668-8090

NUEVA EVIDENCIA DE ARTE RUPESTRE PREHISPÁNICO EN LAS CUENCAS DE PASTOS GRANDES Y RATONES, PUNA DE SALTA: PRIMERAS APROXIMACIONES COMPARATIVAS

NEW EVIDENCE OF PREHISPANIC ROCK ART IN THE
PASTOS GRANDES AND RATONES BASINS, PUNA DE SALTA:
FIRST COMPARATIVE APPROACHES

Gabriel E. J. López

Consejo Nacional de Investigaciones
Científicas y Técnicas (CONICET).
Instituto de Arqueología, Facultad de
Filosofía y Letras,
Universidad de Buenos Aires. E-mail:
gabelope@yahoo.com

Silvina T. Seguí

Instituto de Arqueología, Facultad de
Filosofía y Letras,
Universidad de Buenos Aires. E-mail:
silvisegui@gmail.com

Federico I. Coloca

Consejo Nacional de Investigaciones
Científicas y Técnicas (CONICET).
Instituto de Arqueología, Facultad de
Filosofía y Letras,
Universidad de Buenos Aires. E-mail:
fedeigco@hotmail.com

Juan P. Orsi

Instituto de Arqueología, Facultad de
Filosofía y Letras,
Universidad de Buenos Aires. E-mail:
juanprehistoria@gmail.com

Sonia M. Araya

Instituto de Arqueología, Facultad de
Filosofía y Letras,
Universidad de Buenos Aires. E-mail: sonia.
marieLaraya@gmail.com

Patricia Solá

Instituto de Arqueología, Facultad de
Filosofía y Letras,
Universidad de Buenos Aires. E-mail:
patriciasola@gmail.com

Fecha de Ingreso: 13/11/2023 - Fecha de aceptación: 18/04/2024



GABRIEL LÓPEZ, SILVINA SEGUÍ, FEDERICO COLOCA, JUAN ORSI, SONIA ARAYA Y PATRICIA SOLÁ

Resumen

Se presenta nueva evidencia de arte rupestre en las cuencas de Pastos Grandes y Ratones, Puna de Salta, Noroeste argentino. Se trata de grabados sobre paredes rocosas con representaciones asignables a distintas cronologías relativas. En una quebrada de Pastos Grandes, conocida como Pucará, se relevaron figuras de camélidos naturalistas que se vinculan con ciertas características observadas en el estilo Kalina del norte de Chile. La semejanza con el estilo señalado podría indicar su realización en contextos de cambio hacia la domesticación de camélidos a fines del Holoceno medio y comienzos del Holoceno tardío. En cambio, en la quebrada de Los Farallones, cuenca de Ratones, la mayor parte de las representaciones corresponde a motivos geométricos asignados a temporalidades prehispánicas más tardías, principalmente de época inca. La comparación de las representaciones de ambas quebradas con otras iconografías similares descritas en diversos sitios andinos fue decisiva para establecer una primera asociación estilística y cronológica relativa en escala amplia.

Palabras clave: arte rupestre, prehispánico, camélidos, motivos geométricos, Puna de Salta

Abstract

This paper presents new evidence of rock art in the Pastos Grandes and Ratones basins, Puna of Salta, Northwestern Argentina. The findings consist of engravings on rock walls with representations assignable to different relative chronologies. In a ravine of Pastos Grandes, known as Pucará, naturalistic camelid figures were recorded, which are linked to certain characteristics observed in the Kalina style from northern Chile. The resemblance to this style may indicate their creation during contexts of change towards camelid domestication in the late Middle Holocene and early Late Holocene. In contrast, in the Los Farallones ravine, in the Ratones basin, most of the representations consist of geometric motifs assigned to later pre-Hispanic periods, mainly from the Inca era. The comparison of the representations from both ravines with similar iconographies described at various Andean sites was crucial in establishing an initial broad-scale stylistic and relative chronological association.

Keywords: rock art, pre-hispanic, camelids, geometric motifs, Puna of Salta

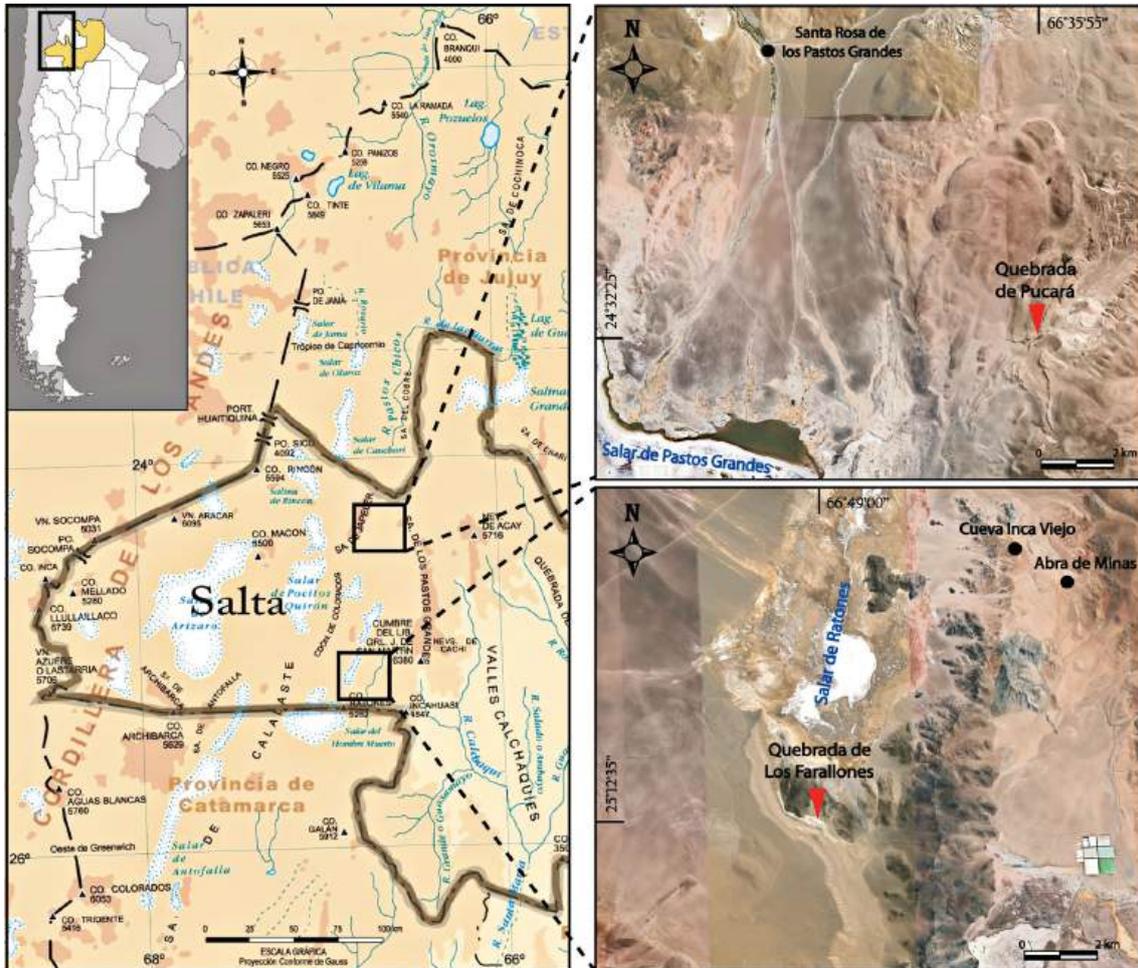
Introducción

El objetivo principal es presentar nueva evidencia de arte rupestre en las cuencas de Pastos Grandes y Ratones, Puna de Salta. Se trata de grabados relevados recientemente en paredes rocosas de dos contextos espaciales. El primero, correspondiente a Pastos Grandes, se ubica en una quebrada denominada Pucará, mientras que el segundo, en Ratones, se localiza en la quebrada de Los Farallones (Figura 1). Esta evidencia se compara con otros registros de arte rupestre, en escalas locales y macrorregionales, con el objetivo de caracterizar atributos compartidos que permitan realizar una asociación estilística y cronológica relativa. Para ello, se consideran representaciones rupestres de distintas regiones andinas, principalmente en el Noroeste argentino, Chile y Perú. Esta comparación constituye, además, la base para analizar procesos comunes de interacción y transmisión de información cultural en distintas escalas.

En este sector de la Puna de Salta, se destacan los motivos del sitio Cueva Inca Viejo, localizado en la cuenca de Ratones (López, Seguí y Solá, 2021). En ese sitio, el arte rupestre está compuesto por una diversidad de pinturas de camélidos, antropomorfos y, en menor medida, representaciones geométricas. Estos diversos motivos fueron asignados principalmente a contextos tardíos preincaicos e incas y corresponden a pinturas de color negro (predominantes) y tonalidades rojizas (minoritarias) (López, Coloca, Orsi, Araya, Seguí, Rosenbusch y Solá, 2020; López et al., 2021). Hasta hace poco tiempo, esta evidencia constituía la única referencia sobre arte rupestre en estas áreas. Sin embargo, a partir de diversas fuentes de información, se realizaron prospecciones dirigidas con el fin de ampliar el conocimiento sobre esta materialidad. Estas prospecciones permitieron detectar el nuevo registro en las quebradas de Pucará y de Los Farallones. Por tal motivo, los análisis son aún preliminares y constituyen una primera aproximación a los casos de estudio.

GABRIEL LÓPEZ, SILVINA SEGUÍ, FEDERICO COLOCA, JUAN ORSI, SONIA ARAYA Y PATRICIA SOLÁ

Figura 1. Localización de las quebradas de Pucará y de Los Farallones.



Fuente: Elaboración propia de los autores.

Áreas y sitios de investigación

Las cuencas endorreicas de Pastos Grandes y Ratones están compuestas por diversos sectores geoambientales, entre los que se destacan las quebradas y los salares (Alonso, 1999; Turner, 1964). Las principales quebradas de Pastos Grandes se encuentran en la parte norte del área y conforman los espacios de mayor productividad primaria. En este sector, se ubica el sitio Alero Cuevas, la referencia arqueológica y cronológica para el estudio de los procesos de cambio en

NUEVA EVIDENCIA DE ARTE RUPESTRE PREHISPÁNICO EN LAS CUENCAS DE PASTOS GRANDES...

el área, debido a su larga secuencia de ocupación durante el Holoceno temprano, medio y tardío (López, 2021). Otro sector geoambiental distintivo, compuesto por el salar y sus alrededores, se localiza al sur de la cuenca de Pastos Grandes y presenta ocupaciones humanas, al menos, desde fines del Holoceno medio (López, 2022).

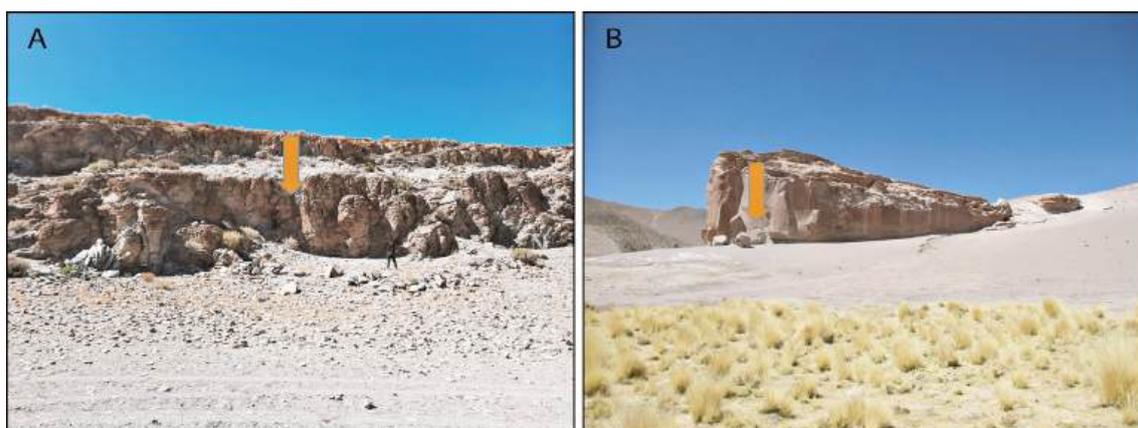
Hacia el este del salar de Pastos Grandes, se emplazan las sierras de Pucará; en ellas, aflora la Formación homónima compuesta por rocas dacíticas y andesíticas cuarcíferas y sus elementos piroclásticos, las tobas dacíticas (Turner, 1964). Se trata de un sector árido de la cuenca de Pastos Grandes, aunque con espacios fértiles como el fondo de la quebrada de Pucará (de rumbo E-O), en el que se destaca una vega con abundantes pasturas y un puesto actualmente abandonado. A su vez, la quebrada se encuentra limitada en el sur por afloramientos rocosos de la Formación Pucará, de baja altitud, sobre los cuales se registraron grabados de camélidos (Figuras 2A y 3A). El arte rupestre se localiza frente a la vega, a una altura de 3945 msnm. Al pie de la pared rocosa que contiene las figuras de los camélidos, también se recuperó material lítico en superficie. Entre este material, se destacan dos artefactos fragmentados, uno posiblemente asignable a las lanceoladas sobre hojas "Saladillo", comunes entre fines del Holoceno medio y comienzos del Holoceno tardío, y otro que corresponde a una punta lanceolada bifacial, también vinculada generalmente con contextos del Holoceno medio. En próximas campañas, se espera realizar un estudio sistemático de este espacio para evidenciar la diversidad y densidad artefactual.

En la cuenca de Ratones, la variabilidad geoambiental es más reducida, dada la aridez general y los escasos sectores con mayor productividad que la media del área (Alonso, 1999). Estos espacios se encuentran en lugares puntuales, como algunas quebradas con vegas y aguas superficiales o subsuperficiales. Este es el caso de la quebrada adyacente al sitio Abra de Minas, un asentamiento prehispánico, principalmente de época inca, compuesto por 92 estructuras, entre las que se relevaron dos recintos perimetrales compuestos (RPC) y una posible *kallanca* (Coloca y López, 2021; López et al., 2020). Estas construcciones denotan la importancia que tuvo este sector de la Puna para el Imperio Inca. Enfrente de este sitio, a dos km en dirección oeste, se localiza Cueva Inca Viejo (4312 msnm). Es una mina prehispánica de turquesa que tuvo un rol destacado para los incas, a juzgar por el grado de modificación del sitio y sus alrededores (López et al., 2020). En esta modificación, mucho tuvo que ver la sacralización de la mina y el cerro Inca Viejo, tal como lo demuestra la alta frecuencia y diversidad de objetos relacionados con prácticas rituales y la construcción de una estructura ceremonial incaica en la entrada de la cueva (Coloca y López, 2021; López et al., 2020).

GABRIEL LÓPEZ, SILVINA SEGUÍ, FEDERICO COLOCA, JUAN ORSI, SONIA ARAYA Y PATRICIA SOLÁ

Hacia el sudoeste del salar de Ratones, y a unos 10 km de Cueva Inca Viejo, se ubica la quebrada de Los Farallones, de rumbo general NO-SE, donde se registraron los grabados rupestres (3861 msnm). Se trata de una quebrada limitada por grandes paredones de ignimbrita dacítica, principalmente en el sector sur (Figura 2B). En el fondo de quebrada, hay una pequeña vega con intercalaciones de salitre y sedimento limo-arenoso. En general, el paisaje actual de este espacio es sumamente árido y alejado de poblaciones humanas permanentes. Sin embargo, en el pasado prehispánico pudo ser un lugar relevante para el control de la cuenca y para la circulación humana entre Puna y valles mesotermiales. En este sentido, la presencia de motivos rupestres localizados en las paredes de uno de estos farallones podría representar una señalización simbólica del paisaje, como una forma de transmitir información para los grupos humanos en tránsito. Entre el material en superficie, se reconocen artefactos líticos y cerámica, una de ellas asignable a un estilo inca, y un alero asociado con un muro de rocas que se une con el farallón, produciendo un cerramiento del sector (Figura 3B). En el alero aflora una camada de gramíneas que podría indicar un lugar de pernocte o asentamiento de los grupos humanos que circularon por la quebrada. En este marco, se destacan cuatro paneles de grabados rupestres, en su mayoría con motivos geométricos (por ejemplo, círculos, cuadrados, triángulos, etc.), aunque, en menor medida, se relevaron algunos zoomorfos (camélidos) y antropomorfos.

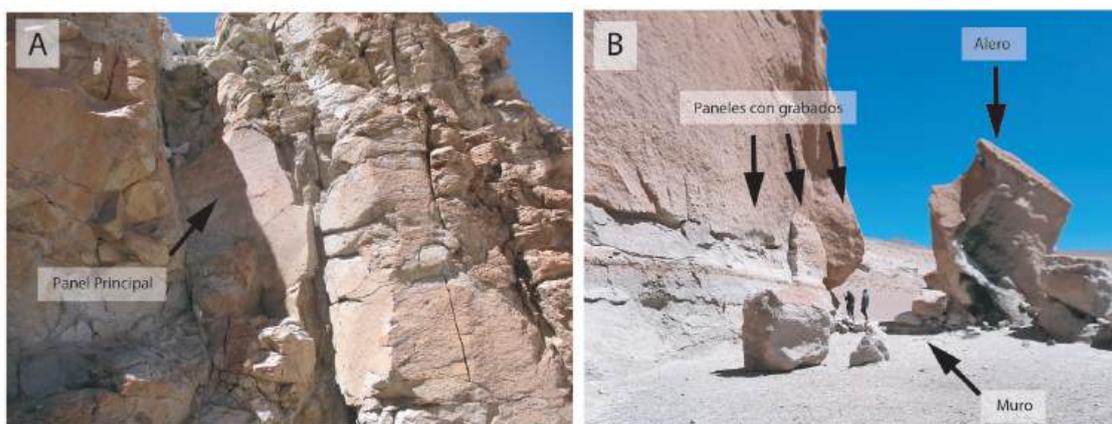
Figura 2. Vista de los sectores con grabados rupestres. A. Quebrada de Pucará. B. Quebrada de Los Farallones.



Fuente: Fotos de los autores.

NUEVA EVIDENCIA DE ARTE RUPESTRE PREHISPÁNICO EN LAS CUENCAS DE PASTOS GRANDES..

Figura 3. Ubicación del arte rupestre en los sitios. A. Pucará. B. Farallones.



Fuente: Fotos de los autores.

Aspectos metodológicos

Los relevamientos del arte rupestre en ambas quebradas fueron realizados en la campaña de septiembre de 2022. En el marco de una primera caracterización, los grabados se fotografiaron, se midieron con cinta métrica y se ubicaron en su posición original dentro de cada panel. También se describieron los atributos topográficos y los rasgos particulares de los soportes. Al respecto, es importante destacar que los paneles se localizan en paredes rocosas de altitudes variables, pero con buena visualización general de las quebradas.

En el caso de Pucará, se trata de una formación sumamente meteorizada con pocas superficies rocosas aptas para ser usadas como soportes rupestres. En una de estas escasas superficies disponibles, circundante a la vega donde se encuentra el puesto de pastores abandonado, se observan los grabados principales en este sector, a una altura de casi 3 m desde la base de la formación (Figura 3A). Este espacio no solo fue usado por pastores en tiempos recientes, sino también por poblaciones prehispánicas, a juzgar por la recolección de artefactos líticos asociados con contextos de finales del Holoceno medio (ver sección anterior). Respecto de la quebrada de Los Farallones, la pared de ignimbrita en la que se realizaron los grabados posee una altura considerable, lo cual permite una gran visualización del espacio circundante y de parte de la cuenca de Ratones. El arte rupestre se encuentra distribuido en cuatro paneles sobre las paredes del farallón del inicio de la quebrada (Figura 3B), localizado de frente a la vega

GABRIEL LÓPEZ, SILVINA SEGUÍ, FEDERICO COLOCA, JUAN ORSI, SONIA ARAYA Y PATRICIA SOLÁ

salitrosa que la surca. Los grabados se ubican a alturas variables con respecto a la base de la formación, entre 1,5 m y 4 m aproximadamente, aunque la mayor cantidad de representaciones se concentran entre los 2 m y 3 m de altura. No se pudo desarrollar un estudio sistemático de la evidencia arqueológica presente en sus alrededores, pero sí se han detectado los mencionados artefactos líticos y cerámicos en superficie junto con el alero compuesto por un bloque de roca enfrentado a los paneles rupestres (Figura 3B).

En los trabajos de gabinete, se realizaron calcos digitales con los programas Adobe Photoshop y Adobe Illustrator. También se usó el software ImagenJ-complemento DStretch para la posible detección de pinturas, aunque el resultado fue negativo. A partir de estos estudios, se comenzó el análisis bibliográfico para establecer relaciones estilísticas con representaciones similares de otras áreas andinas del Noroeste argentino, el Norte de Chile y Perú. Este abordaje comparativo se llevó a cabo con el objetivo de plantear un primer acercamiento a patrones y temas compartidos que podrían remitir a determinadas cronologías o períodos en los Andes.

La descripción de los grabados distinguió entre representaciones figurativas y no figurativas, aunque también se consideraron algunas indeterminadas (Fiore, 2011). Entre las figurativas se reconocieron, por ejemplo, zoomorfas y antropomorfas, mientras que en las no figurativas se observaron diversos grabados geométricos. Estas características generales conformaron el núcleo de los análisis descriptivos desarrollados.

Por el momento no se cuenta con una base de datos finalizada en la quebrada de Los Farallones, dado que resta continuar el relevamiento detallado de los paneles en próximas campañas. Ello permitirá realizar una cuantificación exhaustiva de los motivos representados. En este sentido, si bien se trata de una presentación preliminar del arte rupestre detectado en ambos sitios, no resulta menor el interés que reviste esta nueva evidencia para los estudios comparativos a nivel regional y macrorregional.

Las representaciones de la quebrada de Pucará en perspectiva comparativa

Los motivos relevados en esta quebrada corresponden a camélidos. Hasta el presente, no se han detectado otras representaciones. En la pared sur de la quebrada, se ubica un panel que presenta dos figuras de camélidos asociados entre sí (Figura 4A). Se trata de representaciones confeccionadas por medio de la técnica de grabado. Las figuras corresponden a camélidos naturalistas de perfil

NUEVA EVIDENCIA DE ARTE RUPESTRE PREHISPÁNICO EN LAS CUENCAS DE PASTOS GRANDES...

(con el cuerpo posicionado hacia el este) con un largo total que varía entre 25 y 30 cm y, en uno de ellos, no se visualiza la cabeza debido a una fisura en la roca que dislocó ese sector, perdiéndose parte del motivo grabado. La cabeza del otro camélido tiene forma triangular redondeada con orejas levemente inclinadas hacia atrás. Además, en ese motivo, se distingue una cola recta aguzada. En ambos camélidos, el lomo es recto y el vientre abultado, mientras que las extremidades son anchas y se afinan hacia la parte inferior. También se pueden ver puntos o incisiones de origen antrópico tanto en el interior de los cuerpos como en sus costados. En un panel cercano de la misma formación rocosa, al oeste, se registra una tercera figura de un camélido de características semejantes a los otros dos motivos (Figura 4B). Sin embargo, se diferencia principalmente por su tamaño algo menor (15 cm de largo total) y por la escasa profundidad del grabado con respecto a los otros dos, observándose un trabajo más superficial.

Las características de los camélidos relevados remiten a figuras similares en el norte de Chile. En particular, se reconocen semejanzas con el estilo Kalina, en la región del río Loa (Berenguer, 1995, 1999, 2004; Gallardo, 2018; Horta, 1996). Más allá de algunas variaciones dentro de este estilo, se distinguen ciertos patrones comunes. En otras palabras, se destacan distintos atributos de los camélidos de Kalina que coinciden con diversos rasgos de los camélidos de la quebrada de Pucará (Figura 5). Específicamente, se ha planteado que en el estilo Kalina los motivos de estos animales son naturalistas y siempre de perfil (Berenguer, 2004). Los petroglifos de este estilo tienen finos grabados de camélidos de cabeza redondeada o triangular, con orejas verticales o inclinadas hacia atrás (en el caso en que estén representadas), con solo dos extremidades y sin el detalle de las patas (Berenguer, 1995; Gallardo, 2018). Las extremidades son anchas arriba y se afinan en su parte inferior, tendiendo a converger (Horta, 1996). Los lomos son rectos y el vientre es abultado o curvado (Berenguer 2004). El tamaño de los camélidos suele variar entre 20 y 50 cm, aunque existen casos de mayor y menor longitud (Gallardo, 2018). En general, se los representa asociados entre sí, aunque pueden encontrarse aislados. Todas estas características son observables en las figuras de la quebrada de Pucará, especialmente en los dos camélidos que se asocian entre sí. Otro dato relevante y común con este estilo es la presencia recurrente de puntos o incisiones dentro de los cuerpos o en sus cercanías (Horta, 1996). Respecto de la ubicación de los paneles de Kalina, se ha señalado su presencia en paredes de quebradas con recursos hídricos y forrajeros junto a conjuntos residenciales (Gallardo, 2018). Esta particularidad también se reconoce en la quebrada de Pucará.

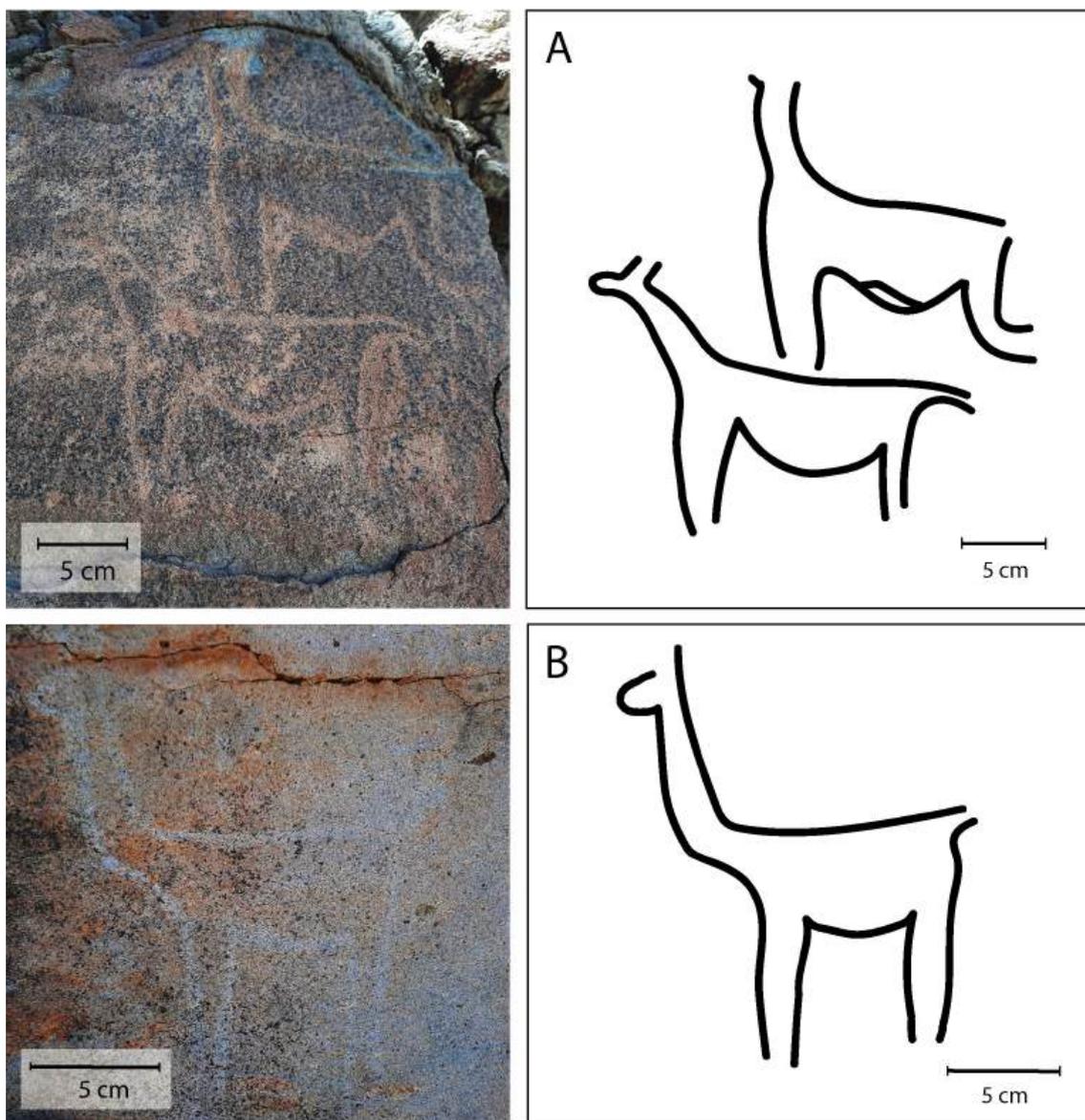
GABRIEL LÓPEZ, SILVINA SEGUÍ, FEDERICO COLOCA, JUAN ORSI, SONIA ARAYA Y PATRICIA SOLÁ

Este estilo no solo se ha observado en el alto Loa sino también en otros sectores del norte de Chile como la quebrada de Puripica (Núñez, Cartajena, Carrasco, De Souza y Grosjean, 2006). Dada esta distribución espacial amplia, se lo ha denominado como Kalina-Puripica (Gallardo, 2018; Núñez et al., 2006). En relación con su temporalidad, se ha destacado su asociación con contextos de fines del Holoceno medio y comienzos del Holoceno tardío. Más precisamente, las fechas propuestas varían entre ca. 5000 años AP y ca. 3500 años AP (Gallardo, 2018). Se trata de una cronología en la que habrían ocurrido diversos procesos de cambio, como la domesticación de camélidos, en sociedades cazadoras que intensificaron el uso de estos recursos en el marco de una movilidad residencial más reducida (Cartajena, Núñez y Grosjean, 2007; Núñez, 1992; Yacobaccio, 2001, 2021). Al respecto, cabe aclarar que en el Noroeste argentino también se han relevado figuras de camélidos grabados asignados a cronologías comparables, como las representaciones de la Modalidad Río Punilla, en Antofagasta de la Sierra, Catamarca (Aschero, 1999; Aschero y Hocsman, 2011). Sin embargo, hasta el momento, las similitudes más notables de las figuras de Pucará parecen corresponderse con el registro del norte de Chile.

El contexto cronológico en el que se habrían realizado los camélidos grabados en la quebrada de Pucará presenta intensa evidencia arqueológica en Pastos Grandes. En el sitio Alero Cuevas, se reconoce una capa con fechados de ca. 5100-4200 años AP, que cuenta con registros relacionados con procesos de cambio hacia la intensificación y domesticación de camélidos (López, 2021; López y Orsi, 2019). En esa capa, se destaca la proliferación de artefactos lanceolados unifaciales conocidos como Saladillo, confeccionados sobre tecnología de hojas (López, 2021). Estos artefactos, asociados con núcleos de hojas, se han relevado en diversos contextos de superficie de Pastos Grandes, incluida la misma quebrada de Pucará. El aumento de esta evidencia podría relacionarse, además, con tamaños poblacionales mayores o de grupos más grandes hacia fines del Holoceno medio, tal como se observa a partir del incremento de la señal antrópica a nivel macrorregional en las tierras altas del norte de Argentina y Chile (Muscio y López, 2016).

NUEVA EVIDENCIA DE ARTE RUPESTRE PREHISPÁNICO EN LAS CUENCAS DE PASTOS GRANDES...

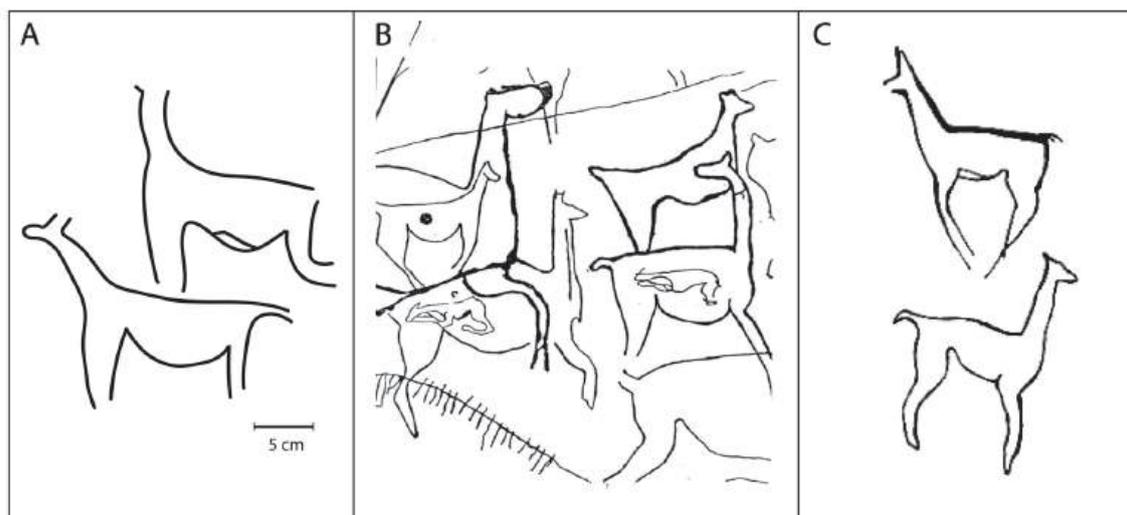
Figura 4. Arte rupestre de la quebrada de Pucará. A. Foto y calco de camélidos asociados. B. Foto y calco de camélido aislado.



Fuente: Fotos y elaboración propia de los autores.

GABRIEL LÓPEZ, SILVINA SEGUÍ, FEDERICO COLOCA, JUAN ORSI, SONIA ARAYA Y PATRICIA SOLÁ

Figura 5. Comparación entre los camélidos de la quebrada de Pucará y los del estilo Kalina en el norte de Chile.



Fuente: A. Quebrada de Pucará, elaboración propia de los autores. B. Estilo Kalina, extraído de Berenguer (1999). C. Estilo Kalina, extraído de Horta (1996).

Las representaciones de la quebrada de Los Farallones en perspectiva comparativa

En esta quebrada, al contrario de Pucará, los motivos son principalmente geométricos. Las representaciones se ubican en cuatro paneles de un farallón emplazado en el sector sudoeste de la quebrada. A los fines comparativos, solo se presenta una caracterización general de las figuras más representativas.

Entre los motivos principales, se destacan representaciones geométricas circulares, triangulares, rectangulares, cuadrangulares y lineales (Figura 6). En particular, se observan algunos motivos complejos por la cantidad de elementos presentes. Uno de ellos, corresponde a un círculo atravesado por líneas dobles en forma de cruz que lo dividen en cuadrantes. En su interior hay triángulos y orificios antrópicos. Estos últimos, se encuentran en línea en el centro del círculo (tres orificios) y tienen simetría en los cuadrantes superior izquierdo e inferior derecho (cuatro en cada cuadrante). Cabe mencionar que los orificios antrópicos son comunes en todos los paneles. También se localizan alrededor de una serie de zigzags sucesivos o en hilera.

NUEVA EVIDENCIA DE ARTE RUPESTRE PREHISPÁNICO EN LAS CUENCAS DE PASTOS GRANDES...

Otro motivo complejo corresponde a un círculo que en su interior presenta 12 puntas y un orificio central. Se trata de un motivo realizado con un trabajo de grabado muy fino. Además de los círculos descritos, se reconocen cuadrados o rectángulos con líneas en forma de cruces (tipo X) en su interior, en varios casos, con orificios horadados. Sin embargo, estos motivos cruciformes también se realizaron por fuera de los cuadrados o rectángulos, en un caso, con puntas triangulares redondeadas en los extremos de las líneas. También se registraron triángulos en hilera con puntos en su interior.

Algunas líneas de las representaciones de los paneles son rectas y otras curvas, formando motivos que aún no se pudieron precisar. Otras figuras relevadas comprenden dos clepsidras, que se vinculan con líneas y diversos motivos geométricos. Entre las representaciones figurativas, se destacan antropomorfos y camélidos. Los antropomorfos son de forma rectangular, pero aún no es posible distinguir sus características con exactitud (se cuantificaron al menos dos). A su vez, se destaca una forma antropomorfizada tipo *unku*. Respecto de los camélidos, solo se observan dos esquemáticos, aunque no se descarta que haya al menos dos más, bastante deteriorados.

La comparación a nivel macrorregional de los motivos más representativos permitió realizar una primera aproximación estilística y cronológica (Figura 7). Específicamente, se detectaron semejanzas con distintas representaciones del Noroeste argentino, Chile y Perú (Hostnig, 2008; Hostnig y Liz Gonzales Ruiz, 2021; Sepúlveda, 2004; Troncoso, 2004, 2005; entre otros). Con respecto al Noroeste argentino, en diversas áreas se encuentran ciertas similitudes con representaciones de Los Farallones. Específicamente, se han reconocido motivos asignados a distintos períodos, principalmente desde contextos formativos tempranos hasta tardíos/incas. Es el caso de la presencia de círculos, clepsidras, figuras en zigzags o escalonadas y cruces (Aschero, 1999; De Hoyos, 2010; Falchi, Podestá, Rolandi, Re y Torres, 2011; Falchi, Torres y Gutiérrez, 2018; Gentile, Casanova, Grant, Coll y Lane, 2019; López Campeny y Martel, 2014; Martel, Rodríguez Curletto y Del Bel, 2012; Nielsen, Podestá, Falchi, Ávalos, López y Vázquez, 2022; Podestá, Rolandi, Santoni, Re, Falchi, Torres y Romero, 2013; Ratto y Basile, 2012-2014, entre otros). Por ejemplo, en el cercano sitio de Cueva Inca Viejo, el arte rupestre muestra diversos círculos, en algunos casos concéntricos y bicolors (López et al., 2021). Además, se observa una asociación de estas pinturas geométricas con camélidos, varios de ellos en caravanas. Un círculo concéntrico bicolor de rasgos similares fue observado en un sitio de la Puna de Jujuy, asignado a contextos prehispánicos tardíos (Fernández Distel, 2008-2009). Otros motivos comparables en el arte rupestre andino se han relevado en Caspana, norte de Chile, donde se evidencian diversos círculos y camélidos en caravanas, representaciones que

GABRIEL LÓPEZ, SILVINA SEGUÍ, FEDERICO COLOCA, JUAN ORSI, SONIA ARAYA Y PATRICIA SOLÁ

corresponderían al Período Inca (Sepúlveda, 2004; Vilches y Uribe, 1999). Esta correspondencia toma incluso más sustento cuando se compara con diseños similares del Cusco, Perú, en el corazón del Imperio inca (Hostnig, 2008).

En Caspana también se relevaron figuras antropomorfas con una especie de vestimenta o *unku* con un diseño en X, lo cual puede relacionarse con una figura de lados cóncavos antropomorfizada de Cueva Inca Viejo que presenta líneas semejantes en X (López et al., 2021). Este tipo de diseños, asimismo, remite a otros sitios de Salta, como Jume Rodeo, en la región de valles mesotermiales (De Hoyos, 2010). Las representaciones en X también se observan en el interior de formas antropomorfizadas de sitios localizados en Antofagasta de la Sierra, Puna de Catamarca (Martel et al., 2012). A su vez, algunos motivos comparables fueron relevados en el Valle del Bolsón, Catamarca, realizados en el interior de formas geométricas rectangulares y subrectangulares, una de ellas con puntos (Aschero y Korstanje, 1996). Sin embargo, los diseños con cruces en X de Los Farallones tienen aún mayores similitudes con grabados sumamente distantes de la Puna de Salta como los ubicados en la cuenca superior del río Aconcagua, en Chile central (Troncoso, 2004, 2005). Se hace referencia a círculos, cuadrados y rectángulos con cruces verticales-horizontales y en diagonal (tipo X). Esta evidencia fue asignada al Período incaico (Troncoso, 2004). Una de las fuentes de esta asignación cronológica, se observa en los motivos de las vestimentas incas dibujadas por Guamán Poma de Ayala (1987 [1615]), más conocidos como *tocapus* (Troncoso, 2005). Los *tocapus* son cuadrángulos con signos geométricos o figurativos estilizados que aparecen en forma de series en tejidos y vasos ceremoniales de los incas (Eeckhout y Danis, 2004). Si bien varios autores intentaron develar una escritura incaica perdida en estos signos, en general, se plantea que forman parte de un sistema de comunicación gráfica que transmite diversos tipos de información (Eeckhout y Danis, 2004; Zuidema, 1991). En este sentido, también se ha señalado que podrían representar una heráldica de los emperadores incas, aunque no se descarta que hayan transmitido otros aspectos tales como la toponimia, las marcas de rango social y militar, los símbolos para eventos y períodos del año y el culto a divinidades (Eeckhout y Danis, 2004).

Entre los motivos geométricos comunes en los *tocapus* y los grabados de la cuenca de Ratones, se pueden mencionar principalmente las cruces en diagonal o en forma vertical-horizontal, muchas de ellas con puntos (como los orificios en el arte rupestre), cruces en X y puntas redondeadas en los extremos, clepsidras, círculos con puntas y líneas en diagonal o paralelas dentro de cuadrados (Figura 7). También se observan hileras de puntos comunes en ambos registros. Un caso particular está representado por el círculo con tres orificios en serie en su centro. Según algunos autores, la serie de tres puntos de los *tocapus* representaría a un

NUEVA EVIDENCIA DE ARTE RUPESTRE PREHISPÁNICO EN LAS CUENCAS DE PASTOS GRANDES...

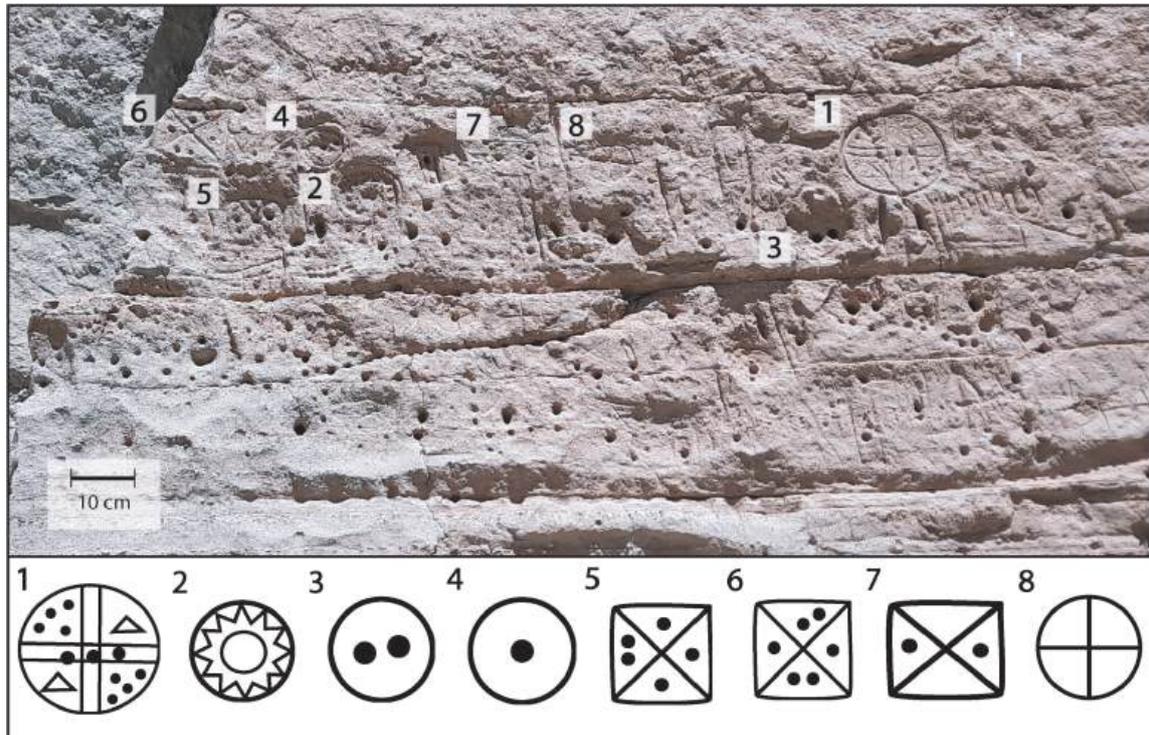
emperador inca en particular (Eeckhout y Danis, 2004). Aun cuando se acuerde o no con estas interpretaciones, lo que sí parece quedar en evidencia es que los motivos de los *tocapus* buscaban transmitir cierta información y que, por su similitud, muchas representaciones de la quebrada de Los Farallones podrían tener el mismo rol en época inca. Lamentablemente, no se puede avanzar mucho más al respecto, pero es un primer paso para realizar una asignación estilística y cronológica relativa al arte rupestre presentado.

Aún más lejanos, varios de estos motivos también se reproducen en distintas áreas de Perú. En la zona de Arequipa, en uno de los mayores complejos de arte rupestre del mundo, denominado Toro Muerto, se registraron grabados asignados a cronologías prehispánicas, incluido el Período Inca (Hostnig y Liz Gonzales Ruiz, 2021). Al respecto, es importante señalar la presencia de cuadrados y rectángulos con cruces en X y puntos y figuras geométricas en hileras de zigzags y triángulos (Van Hoek, 2021).

Teniendo en cuenta la posibilidad de que varias de las representaciones de Los Farallones hayan sido realizadas durante la expansión de los incas en la cuenca de Ratones, se indagó en posibles semejanzas con la información rupestre de otras áreas de Perú. Grabados con figuras circulares en puntas y/o irradiadas semejantes a las de Los Farallones fueron observadas en Yonán, Cajamarca (además de en Toro Muerto) (Gonzales Ruiz y Wołoszyn, 2021; Hutchinson, 1873). Más cercanos geográficamente, motivos circulares con atributos comparables se han registrado en Cerro Colorado, norte de Córdoba. Se ha planteado la similitud de estos motivos del arte rupestre con los evidenciados en torteros de Santiago del Estero y La Paya, en los Valles Calchaquíes (Recalde, 2018). Este vínculo podría dar cuenta de relaciones sociales e interacción en escala amplia, incluso en tiempos incaicos (Recalde, 2018).

GABRIEL LÓPEZ, SILVINA SEGUÍ, FEDERICO COLOCA, JUAN ORSI, SONIA ARAYA Y PATRICIA SOLÁ

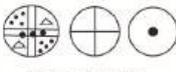
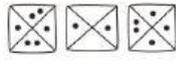
Figura 6. Arte rupestre de la quebrada de Los Farallones.



Fuente: Foto y elaboración propia de los autores.

NUEVA EVIDENCIA DE ARTE RUPESTRE PREHISPÁNICO EN LAS CUENCAS DE PASTOS GRANDES...

Figura 7. Comparación de representaciones de la quebrada de Los Farallones y Cueva Inca Viejo con ejemplos de otros motivos del NOA, Chile y Perú relevados en el arte rupestre y en los *tocapus*.

Representación	Figuras de la cuenca de Ratones	Comparación macrorregional con el NOA, Chile y Perú	Referencias bibliográficas comparativas
Círculos con líneas y puntos	 Quebrada de Los Farallones	 Chile Central Tocapu	Eeckhout y Danis 2004; Guaman Poma de Ayala 1987 (1615); Troncoso 2004, 2005
Rectángulos/cuadrados con x y puntos	 Quebrada de Los Farallones	 Toro Muerto, Perú Chile Central El Bolson, Catamarca Tocapu	Aschero y Korstanje 1996; Eeckhout y Danis 2004; Guaman Poma de Ayala 1987 (1615); Troncoso 2004, 2005; Van Hoek 2021
Figuras en cruz con puntas	 Quebrada de Los Farallones	 Tocapu Tocapu	Guaman Poma de Ayala 1987 (1615); Eeckhout y Danis 2004
Círculos con puntas y/o irradiados	 Quebrada de Los Farallones	 Cajamarca, Perú Toro Muerto, Perú	Hutchinson 1873; Gonzales Ruiz y Wotoszyn 2021
Círculos concéntricos	 Cueva Inca Viejo	 Yari Chico, Jujuy Caspana, Chile Cusco, Perú	Fernández Distel 2008-2009; Hostnig 2008; Vilches y Uribe 1999
Figura tipo unku	 Quebrada de Los Farallones	 Caspana, Chile	Vilches y Uribe 1999
Figuras de lados cóncavos	 Cueva Inca Viejo	 Suroeste Valle Yari Chico Valle La Grana, Chile	Falchi et al. 2018; De Hoyos 2010; López Campeny y Martel 2014
Zigzags	 Quebrada de Los Farallones	 Palenque, La Rioja Toro Muerto, Perú	Falchi et al. 2011; Guffroy 2011

Fuente: Figuras de la cuenca de Ratones: Elaboración propia de los autores. Fotos e imágenes de comparación macrorregional con el NOA, Chile y Perú: extraídas de Aschero y Korstanje, 1996; De Hoyos, 2010; Eeckhout y Danis, 2004; Falchi et al. 2011, 2018; Fernández Distel, 2008-2009; Gonzales Ruiz y Wotoszyn, 2021; Guaman Poma de Ayala, 1987 (1615); Guffroy 2011; Hostnig 2008; Hutchinson, 1873; López Campeny y Martel 2014; Troncoso 2004, 2005; Van Hoek 2021; Vilches y Uribe 1999.

GABRIEL LÓPEZ, SILVINA SEGUÍ, FEDERICO COLOCA, JUAN ORSI, SONIA ARAYA Y PATRICIA SOLÁ

Discusión y conclusiones

Estos primeros relevamientos de los grabados rupestres de las quebradas de Pucará y de Los Farallones permitieron realizar una aproximación a su variabilidad estilística y cronológica relativa. Si bien es necesario continuar con estos trabajos, sobre todo en Los Farallones, este primer análisis constituye un punto de partida para tal fin.

Como fuera mencionado en párrafos anteriores, los camélidos representados en Pucará, especialmente los dos que se encuentran asociados, tienen diversos rasgos comunes con el estilo Kalina del alto Loa, en el norte de Chile, también denominado Kalina-Puripica (Núñez et al., 2006). Este vínculo estilístico entre el norte de Chile y el Noroeste argentino (NOA) es de interés para profundizar el análisis de los procesos comunes que ocurrieron a ambos lados de la cordillera hacia fines del Holoceno medio y comienzos del Holoceno tardío. Específicamente, se trata de información novedosa que muestra la transmisión de atributos estilísticos compartidos en esos contextos cronológicos. Este lapso (ca. 5000-3500 años AP) es de especial interés para la comprensión de los procesos de intensificación y domesticación de camélidos en los Andes centro sur (Yacobaccio, 2001, 2021).

Un aspecto común en las representaciones de Kalina y Pucará es su localización en sectores con pasturas y agua, lo cual remite a espacios de mayor productividad donde se pudo haber dado una relación de cercanía y habituación entre humanos y camélidos que habría podido favorecer la domesticación de estos últimos (Yacobaccio y Vilá, 2013). Asimismo, para estos contextos cronológicos, se ha planteado una reducción de la movilidad residencial, lo cual habría ocurrido, principalmente, en espacios productivos como los de la quebrada de Pucará, dada una alta segmentación ambiental en parches de recursos. En concreto, la presencia de estas figuras en estos sectores con concentración de agua y pasturas en las tierras altas del norte de Chile y, en este caso, del NOA, reflejan la importancia que pudieron tener los camélidos en contextos de un uso intensificado de estos recursos.

A estos indicadores, en Pastos Grandes, se suma una alta frecuencia de materiales arqueológicos (artefactos lanceolados unifaciales confeccionados sobre hojas) que reflejan un incremento de la señal antrópica hacia fines del Holoceno medio, tal como se reconoce en general en la Puna argentina y el norte de Chile (López, 2022; Muscio y López, 2016). Dichos materiales se encuentran en alta frecuencia en distintos lugares de superficie y en capa en el sitio Alero Cuevas. En estratigrafía, se reconocen cambios tecnológicos (proliferación de

NUEVA EVIDENCIA DE ARTE RUPESTRE PREHISPÁNICO EN LAS CUENCAS DE PASTOS GRANDES...

hojas) y faunísticos (en la osteometría y en el perfil etario de los camélidos) que bien podrían relacionarse con los procesos de intensificación y domesticación ocurridos en los Andes en esta cronología (López y Orsi, 2019). En consecuencia, las figuras de camélidos en Pastos Grandes, similares a las del estilo Kalina en el norte de Chile, pueden ser analizadas en el marco de estos procesos generales de cambio.

En relación con el arte rupestre de la quebrada de Los Farallones, los motivos relevados remiten a contextos más tardíos, especialmente de época inca. Las figuras más representativas, mayormente geométricas, comparten rasgos comunes con estilos atribuidos a los incas en otros espacios andinos. La comparación macrorregional de los círculos, los cuadrados y los rectángulos con diversos elementos en su interior, como cruces en X, se evidencian en grabados y pinturas rupestres incaicas en el Noroeste argentino, Chile y Perú (Aschero, 1999; Hostnig, 2008; Hostnig y Liz Gonzales Ruiz, 2021; Martel et al., 2012; Sepúlveda, 2004; Troncoso, 2004, 2005). A su vez, las formas antropomorfizadas tipo *unkus* o las clepsidras se encuentran en otros sitios del Noroeste argentino (Falchi et al., 2018; De Hoyos, 2010; López Campeny y Martel, 2014). Si bien parte de estos motivos podrían haberse realizado durante tiempos tardíos preincaicos, la cercanía de Los Farallones con Cueva Inca Viejo, sitio minero de turquesa profundamente modificado por el Imperio, significa una fuente de información relevante para comprender el rol de los incas en el área. En particular, se plantea que tanto el arte rupestre de Los Farallones como el de Inca Viejo muestran un fuerte vínculo con el dominio incaico de la cuenca de Ratones.

Otro aspecto relevante al respecto es la presencia de figuras circulares que, en nuestra interpretación, podrían representar motivos solares. En este sentido, cabe remarcar el rol del sol como deidad principal del panteón inca, conocido como *Inti* o, en otras representaciones, como *Punchao* (González, 2004; Pérez Gollán, 1986). Respecto del *Punchao*, González (2004) plantea que su figura se correspondería con la de un objeto de oro en el templo del sol o *Coricancha*, en el Cusco (Zuidema, 1974). Esta figura antropomorfa, caracterizada por atributos tales como la posición frontal, rayos solares y felinos sobre los hombros, entre otros aspectos, tendría una larga tradición desde culturas pre-Pukara y Pukara en el lago Titicaca, siguiendo en *Tiwanaku* y *Aguada* (González, 2004). Varios de estos rasgos se encuentran representados en distintos antropomorfos presentes en el arte rupestre de Cueva Inca Viejo, por lo cual podrían relacionarse con esta tradición andina (López, Seguí y Coloca, 2023). Esta información realza la importancia de las figuras solares para los incas, tal como se registra en los *tocapus* dibujados por Guamán Poma de Ayala (1987 [1615]), y en el arte rupestre de distintos sitios atribuidos al Período Inca en Perú y Chile (Hostnig, 2008; Vilches y Uribe, 1999).

GABRIEL LÓPEZ, SILVINA SEGUÍ, FEDERICO COLOCA, JUAN ORSI, SONIA ARAYA Y PATRICIA SOLÁ

En términos generales, los motivos de Los Farallones representan nueva información para comprender la expansión del *Tawantinsuyu* en el área, como así también para estudiar los procesos de interacción en escala amplia. La presencia de motivos comunes no solo en el Noroeste argentino sino en regiones tan alejadas de la cuenca de Ratonés como Chile central o Cusco, indica la importancia que le habría otorgado el Imperio Inca a la circulación e implantación de símbolos que sirvieran para marcar su impronta. En otras palabras, se trataría de una apropiación simbólica de espacios de interés para los incas que, en el caso de la cuenca de Ratonés, se relacionaron con su valor minero y comunicacional (Coloca y López, 2021). El tránsito de personas, recursos e información fue sumamente importante en contextos incaicos, tal como lo demuestran diversos indicadores recuperados en Cueva Inca Viejo (López et al., 2020). El arte rupestre de Los Farallones pudo ser relevante en este sentido, como información específica que, como los *tocapus*, podría dar a conocer aspectos sociales, rango, cronología o cosmovisión religiosa (Eeckhout y Danis, 2004). Para profundizar en estas hipótesis es indispensable continuar las prospecciones sistemáticas en el área y comenzar las excavaciones en el alero ubicado enfrente de los grabados. Esta nueva información será crucial para ajustar la cronología de estas representaciones, teniendo en cuenta que algunos de estos motivos han sido asignados en otros contextos a períodos preincaicos. Por esta razón, no se descarta la posibilidad de que este espacio haya sido un lugar de uso recurrente en épocas prehispánicas, desde tiempos preincaicos hasta la expansión inca. En este sentido, algunos de los motivos circulares con rasgos compartidos han sido observados en lugares tan distantes como el norte de Córdoba (Recalde, 2018). Esto impide ser concluyentes con las asignaciones estilísticas y/o cronológicas de algunas de estas representaciones.

Más allá de las interpretaciones mencionadas, no resulta menor la semejanza de diversos motivos rupestres de la quebrada de Los Farallones con otros ubicados a grandes distancias, lo cual habría sido posible en el marco de procesos de interacción macrorregional que permitieron la circulación de información cultural en escala amplia. La presencia de motivos reiterados de caravanas en Cueva Inca Viejo es un indicio del rol relevante de estos procesos, los cuales habrían incluido la circulación de la turquesa (Coloca y López, 2021). Al respecto, si bien no se sabe aún como fueron los circuitos de tráfico del mineral extraído de Inca Viejo, se plantea que pudo ser fundamental en estas redes de escala amplia. En este marco, el alero cercano a los grabados de Los Farallones pudo ser un lugar de paso para las personas que transitaron la quebrada hacia otros sectores (por ejemplo, dentro de prácticas caravaneras). La evidencia de sitios de pernocte o el uso reiterado de caravanas en tránsito se ha detectado en distintas regiones de las tierras altas andinas (Martel, 2010; Nielsen, 2013).

NUEVA EVIDENCIA DE ARTE RUPESTRE PREHISPÁNICO EN LAS CUENCAS DE PASTOS GRANDES..

En conclusión, el registro rupestre presentado en este trabajo indica ocupaciones humanas desde, al menos, fines del Holoceno medio hasta el Período Inca. En esta cronología extensa, se observa la recurrencia de procesos de interacción o, más concretamente, la circulación de información compartida en escala espacial amplia, que conectó la Puna argentina con distintas áreas del NOA, Chile y Perú, entre otras. La correspondencia estilística de los motivos de arte rupestre con sectores ubicados a cientos o miles de km de distancia (según el caso) muestra la importancia de los mecanismos de transmisión cultural a lo largo de los Andes.

Agradecimientos

AL CONICET, a la comunidad de Pastos Grandes y al Museo de Antropología de Salta. También agradecemos a Jimena Villarroel, Hugo Rodríguez y Oscar Varas por la información brindada en relación con los sitios presentados. Finalmente, destacamos y agradecemos los aportes de los/as evaluadores/as anónimos/as que ayudaron a mejorar el manuscrito y a los/as editores/as de la revista y del dossier.

Referencias Bibliográficas

- Alonso, R. (1999). Los salares de la Puna y sus recursos evaporíticos, Jujuy, Salta y Catamarca. E. Zappettini (Ed.), *Recursos Minerales de la República Argentina. Anales* 35. Instituto de Geología y Recursos Minerales SEGEMAR, pp. 1907-1921.
- Aschero, C. (1999). El arte rupestre del desierto puneño y el Noroeste argentino. J. Berenguer y F. Gallardo Ibáñez (Eds). *Arte Rupestre en los Andes de Capricornio*. Museo Chileno de Arte Precolombino, pp. 97-135.
- Aschero, C., y Hocsman, S. (2011). Arqueología de las ocupaciones cazadoras-recolectoras de fines del Holoceno Medio de Antofagasta de la Sierra (Puna Meridional Argentina). *Chungara*, 43, (1), 393-411. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562011000300005>
- Aschero, C. y Korstanje, M. (1996). Sobre figuraciones humanas, producción y símbolos. Aspectos del arte rupestre del Noroeste Argentino. En *XXV Aniversario del Museo Arqueológico "Dr. Eduardo Casanova"*. Instituto Interdisciplinario Tilcara, UBA., pp. 13-31.

GABRIEL LÓPEZ, SILVINA SEGUÍ, FEDERICO COLOCA, JUAN ORSI, SONIA ARAYA Y PATRICIA SOLÁ

- Berenguer, J. (1995). El arte rupestre de Taira dentro de los problemas de la arqueología atacameña. *Chungara*, 27, 7-43.
- Berenguer, J. (1999). El evanescente lenguaje del arte rupestre en los Andes Atacameños. J. Berenguer, F. Gallardo, C. Sinclair, C. Silva y C. Aschero (Eds.). *Arte rupestre en los Andes de Capricornio*. Museo Chileno de Arte Precolombino, pp. 9-56.
- Berenguer, J. (2004). Cinco milenios de arte rupestre en los Andes atacameños: imágenes para lo humano, imágenes para lo divino. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 9, 75-108.
- Cartajena, I., Núñez, L. y Grosjean, M. (2007). Camelid domestication on the western slope of the Puna de Atacama, northern Chile. *Anthropozoologica*, 42, 155-173.
- Coloca, F. y López, G. (2021). Archaeology and pre-Hispanic mining rituals in the south-central Andes (Puna of Salta, Northwestern Argentina). *Journal of Anthropological Archaeology*, 62, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2021.101275>
- De Hoyos, M. (2010). El arte rupestre de Jume Rodeo, Amblayo, Salta. F. Oliva, N. de Grandis y J. Rodríguez (Eds.). *Arqueología Argentina en los Inicios de un Nuevo Siglo*. Laborde Libros, tomo III, pp. 501-512.
- Eeckhout, P. y Danis, N. (2004). Los tocapus reales en Guaman Poma: ¿una heráldica Incaica? *Boletín de Arqueología PUCP*, 8, 305-323. <https://doi.org/10.18800/boletindearqueologiapucp.200401.016>
- Falchi, M. P., Podestá, M. M., Rolandi, D., Re, A., y Torres, M. (2011). Arte rupestre entre las sierras y Los Llanos riojanos: localidad arqueológica Palancho. *Comechingonia*, 15, (1), 39-63. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v15.n1.17909>
- Falchi, M. P., Torres, M. y Gutiérrez, L. (2018). A orillas del Pirgua. Representaciones rupestres en el sitio Río Pirgua 1 (Guachipas, Salta). *Arqueología*, 24, (1), 191-202. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t24.n1.4232>
- Fernández Distel, A. (2008-2009). Arte rupestre en el abrigo Hornopunta, Jujuy, Argentina. *Anales de Arqueología*, 63-64, 43-56. <https://bdigital.uncu.edu.ar/7436>
- Fiore, D. (2011). Materialidad visual y arqueología de la imagen: perspectivas conceptuales y propuestas metodológicas desde el sur de Sudamérica. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 16, (2), 101-119. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-68942011000200008>
- Gentile, C., Casanova, M., Grant, J., Coll, L. y Lane, K. (2019). Arte rupestre en la cuenca del río Mojones (Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Argentina). *Comechingonia*, 23, 177-198. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v23.n2.27494>

NUEVA EVIDENCIA DE ARTE RUPESTRE PREHISPÁNICO EN LAS CUENCAS DE PASTOS GRANDES..

- Gallardo, F. (2018). Estilos de arte rupestre e interacción social en el Desierto de Atacama (Norte de Chile). *Mundo de Antes*, 12, (1), 13-78. <https://doi.org/10.59516/mda.v12.94>
- Gonzales Ruiz, L. y Wołoszyn, J. (2021). Toro Muerto: Los nuevos aportes científicos desde el estudio arqueológico. J. Posso (Ed.). *Toro Muerto: Rumbo a Patrimonio Mundial*. Editorial UNSA, pp. 129-149.
- González, A. R. (2004). La arqueología del Noroeste argentino y las culturas formativas de la cuenca del Titicaca. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 29, 7-38.
- Guamán Poma de Ayala, F. (1987 [1615]). *Nueva Crónica y Buen Gobierno*. Editorial Siglo XXI.
- Guffroy, J. (2011). Las tradiciones centro-andinas de rocas grabadas (Perú): evoluciones y continuidades. *Chungara*, 43, (1), 73-88.
- Horta, H. (1996). Taira: definición estilística e implicancias iconográficas de su arte rupestre. *Chungara*, 28, (1-2), 395-417.
- Hostnig, R. (2008). *Pinturas rupestres de posible afiliación Inca en el departamento del Cusco*. Rupestreweb, <https://www.rupestreweb.info/incacusco.html>.
- Hostnig, R. y Gonzales Ruiz, L. (2021). Rock Art Research in Peru. P. Bahn, N. Franklin y M. Strecker (Eds.). *Rock Art Studies: News of the World VI*. Archaeopress, pp. 296-308.
- Hutchinson, T. (1873). *Two years in Peru with exploration of its antiquities*. Sampson, Low, London.
- López, G. (2021). El sitio Alero Cuevas, Pastos Grandes, Puna de Salta: Actualización y síntesis arqueológica de los cambios registrados a lo largo del Holoceno en perspectiva regional. *Revista del Museo de Antropología*, 14, (3), 151-166. <https://doi.org/10.31048/1852.4826.v14.n3.33842>
- López, G. (2022). Señal antrópica, cronología radiocarbónica y procesos de cambio en las cuencas de Pastos Grandes, Pocitos y Ratones, Puna de Salta, Noroeste argentino (ca. 11500-100 cal AP). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 47, (2), 139-163. <https://doi.org/10.24215/18521479e034>
- López, G. y Orsi, J. (2019). Intensificación y domesticación de camélidos en los Andes Centro Sur: variabilidad y procesos de cambio en la Puna de Salta, Argentina. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano – Series especiales*, 7, (2), 149-159.

GABRIEL LÓPEZ, SILVINA SEGUÍ, FEDERICO COLOCA, JUAN ORSI, SONIA ARAYA Y PATRICIA SOLÁ

- López, G., Coloca, F., Orsi, J., Araya, S., Seguí, S., Rosenbusch, M. y Solá, P. (2020). Ocupación incaica en Cueva Inca Viejo y Abra de Minas, Puna de Salta, Argentina: Minería de turquesa y prácticas rituales. *Estudios Atacameños*, 66, 49-82. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2020-0043>
- López, G., Seguí, S. y Solá, P. (2021). Arte rupestre prehispánico en un sitio minero, ritual y caravanero de la puna de Salta: el caso de Cueva Inca Viejo en el contexto macrorregional de los Andes Centro-Sur. *Comechingonia*, 25, (3), 129-164. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v25.n3.32007>
- López, G., Seguí, S. y Coloca, F. (2023). Antropomorfos de brazos alzados en la iconografía andina (ca. 4000 - 500 años AP). Análisis comparativo desde la Puna de Salta, Argentina. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 28 (2), 111-128. <https://doi.org/10.56522/BMCHAP.0060020280003>
- López Campeny, S. y Martel, A. (2014). La vestimenta del poder. Comparando los registros textil y rupestre en el Noroeste de Argentina (siglos XIII a XV). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 39, (1), 21-55.
- Martel, A. (2010). *Arte rupestre de pastores y caravaneros: estudio contextual de las representaciones rupestres durante el Período Agroalfarero Tardío (900 d.C.-1480 d.C.) en el Noroeste argentino*. Tesis de Doctorado inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Martel, A., Rodríguez Curletto, S. y Del Bel, E. (2012). Arte rupestre y espacios de memoria: las representaciones del sitio Confluencia (Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Argentina). *Revista Chilena De Antropología*, 25, (1), 121-162. <https://revistadeantropologia.uchile.cl/index.php/RCA/article/view/20290>
- Muscio, H. y López, G. (2016). Radiocarbon dates and anthropogenic signal in the South-Central Andes (12,500 - 600 cal. years BP). *Journal of Archaeological Science*, 65, 93-102. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jas.2015.11.007>
- Nielsen, A. (2013). Circulating objects and the constitution of South Andean Society (500 BC-1550 AD). K. Hirth y J. Pillsbury (Eds.). *Merchants, Markets, and Exchange in the Pre-columbian World*. Dumbarton Oaks, pp. 389-418.
- Nielsen, A., Podestá, M. M., Falchi, M. P., Ávalos, J., López, M., y Vázquez, M. M. (2022). Contextos sociales del arte rupestre del Cerro Cuevas Pintadas (Guachipas, Salta, Argentina). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 47, (1), 0-27. <https://doi.org/10.24215/18521479e027>
- Núñez, L. (1992). Ocupación Arcaica en la Puna de Atacama: secuencia, movilidad y cambio. B. Meggers (Ed.). *Prehistoria Sudamericana. Nuevas perspectivas*. Taraxacum, pp. 283-307.

NUEVA EVIDENCIA DE ARTE RUPESTRE PREHISPÁNICO EN LAS CUENCAS DE PASTOS GRANDES..

- Núñez, L., Cartajena, I., Carrasco, C., De Souza, P. y Grosjean, M. (2006). Patrones, cronología y distribución del arte rupestre Arcaico Tardío y Formativo Temprano en la cuenca de Atacama. D. Fiore y M. Podestá (Eds.). *Tramas en la piedra: Producción y usos del arte rupestre. Asociación Amigos del Instituto Nacional de Antropología (AINA), World Archaeological Congress (WAC) y Sociedad Argentina de Antropología. Altuna Impresores*, pp. 191-204.
- Pérez Gollán, J. (1986). Iconografía religiosa andina en el Noroeste argentino. *Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos*, 3-4, 61-72.
- Podestá, M. M., Rolandi, D., Santoni, M., Re, A., Falchi, M. P., Torres, M. y Romero, G. (2013). Poder y prestigio en los Andes Centro-Sur. Una visión a través de las pinturas de escutiformes en Guachipas (Noroeste Argentino). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 18, (2), 63-88. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-68942013000200006>
- Ratto, N. y Basile, M. (2012-2014). Los grabados más septentrionales del Oeste Tinogasteño y su conexión con la Puna Sur (Catamarca, Argentina). *Mundo de Antes*, 8, 195-212. <https://doi.org/10.59516/mda.v8.158>
- Recalde, A. (2018). Hilando entre las rocas... análisis de los diseños de torteros foráneos en el arte rupestre de Cerro Colorado (norte de Córdoba, Argentina). *Estudios Atacameños*, 59, 39-58. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432018005001202>
- Sepúlveda, M. (2004). Esquemas visuales y emplazamiento de las representaciones rupestres de Camélidos del Loa Superior en tiempos incaicos: ¿una nueva estrategia de incorporación de este territorio al Tawantinsuyu? *Chungara*, 36, (2), 437-449. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562004000200015>
- Troncoso, A. (2004). El arte de la dominación: arte rupestre y paisaje durante el período Incaico en la cuenca superior del río Aconcagua. *Chungara*, 36, (2), 453-461. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562004000200016>
- Troncoso, A. (2005). Hacia una semiótica del arte rupestre de la cuenca superior del río Aconcagua, Chile central. *Chungara*, 37, (1), 21-35. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562005000100003>
- Turner, J. C. (1964). *Descripción geológica de la Hoja 7 c - Nevado de Cachi*. Dirección Nacional de Minería y Geología.
- Van Hoek, M. (2021). *Contextualising the Geoglyph of Huacán, southern Peru*. Online Rock Art Bulletin, Italy.
- Vilches, F. y Uribe, M. (1999). Grabados y pinturas del arte rupestre tardío de Caspana. *Estudios Atacameños*, 18, 73-97. <https://doi.org/10.22199/S07181043.1999.0018.00007>

GABRIEL LÓPEZ, SILVINA SEGUÍ, FEDERICO COLOCA, JUAN ORSI, SONIA ARAYA Y PATRICIA SOLÁ

Yacobaccio, H. (2001). Cazadores complejos y domesticación de camélidos. G. Mengoni Goñalons, D. Olivera y H. Yacobaccio (Eds.). *El Uso de los Camélidos a través del Tiempo*. Ediciones del Tridente, pp. 261-281.

Yacobaccio, H. (2021). The domestication of South American camelids: a review. *Animal Frontiers*, 11, (3), 43-51. <https://doi.org/10.1093/af/vfaa065>

Yacobaccio, H. y Vilá, B. (2013). La domesticación de los camélidos andinos como proceso de interacción humana y animal. *Intersecciones en Antropología*, 14, (1), 227-238.

Zuidema, R. (1974). La imagen del Sol y la huaca de Susurpuquio en el sistema astronómico de los Incas en el Cuzco. *Journal de la Société des Américanistes*, 63, 199-230. <https://doi.org/10.3406/jsa.1974.2127>

Zuidema, R. (1991). *La civilización inca en Cuzco*. Fondo de Cultura Económica.

"Relevamiento preliminar de las manifestaciones rupestres en los pukaras de Tacuil, Gualfín y Peña Alta de Mayuco (Valle Calchaquí medio, provincia de Salta)"

Artículo de Tomás Paya

Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 198-232 | ISSN N° 1668-8090

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES EN LOS PUKARAS DE TACUIL, GUALFÍN Y PEÑA ALTA DE MAYUCO (VALLE CALCHAQUÍ MEDIO, PROVINCIA DE SALTA)

PRELIMINARY SURVEY OF THE ROCK ART MANIFESTATIONS
IN THE PUKARAS OF TACUIL, GUALFÍN AND PEÑA ALTA
DE MAYUCO (MIDDLE CALCHAQUÍ VALLEY, PROVINCE OF
SALTA)

Tomás Paya

Universidad de Buenos Aires
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas,
Facultad de Filosofía y Letras,
Instituto de las Culturas. Argentina.
tomaspaya95@gmail.com

Fecha de Ingreso: 14/11/23 - Fecha de aceptación: 03/04/23

Resumen

Las quebradas altas del valle Calchaquí medio (cuencas de Molinos y Angastaco, provincia de Salta) evidencian una continuidad ocupacional desde el Formativo hasta el siglo XVII. La presencia de sitios tipo pukara ha sido vinculada con procesos de apropiación simbólica del espacio, tanto en el contexto de emergencia de tradiciones locales y demarcación de jurisdicciones territoriales durante el Tardío, como posteriormente durante la incorporación al dominio incaico. Como parte de esta dimensión simbólica de la territorialidad, los pukaras de Gualfín, Tacuil y Peña Alta de Mayuco presentan un registro de manifestaciones rupestres cuyo análisis no ha sido hasta el momento abordado de manera sistemática. En este trabajo se presenta el relevamiento preliminar del arte de estos tres sitios, compuesto fundamentalmente por grabados en bloques, afloramientos y paredones. Como rasgos generales se destacan una mayoría de motivos asignables al Tardío-Inca y en menor medida al Formativo, el emplazamiento en espacios de tránsito y actividades cotidianas, la alta redundancia de uso de los soportes (en particular los paneles), y la alta frecuencia de "maquetas" vinculadas con la espacialidad de la producción agrícola.

Palabras claves: manifestaciones rupestres, pukaras, valle Calchaquí medio, maquetas, período Tardío-Inca



Esta obra está bajo Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISSN N° 1668-8090

Abstract

The high quebradas (ravines) of the middle Calchaquí valley (Molinos and Angastaco basins, province of Salta) show an occupational continuity from the Formative period to the 17th century. The presence of pukara-type sites has been linked to processes of symbolic appropriation of space, both in the context of the emergence of local traditions and the demarcation of territorial jurisdictions during the Late Period, and later during the incorporation into the Inca domain. As part of this symbolic dimension of territoriality, the pukaras of Gualfín, Tacuil and Peña Alta de Mayuco present a record of rock art manifestations whose analysis has not been systematically addressed until now. In this work the preliminary survey of the art of these three sites is presented, composed mainly of engravings on blocks, outcrops, and walls. Standing out as general features there are a majority of motifs assignable to the Late-Inca and to a lesser extent to the Formative, the location of art in spaces of transit and daily activities, the high redundancy of use of supports (particularly the panels), and the high frequency of “maquetas” (scale models) linked to the spatiality of agricultural production.

Keywords: *rock art manifestations – pukaras – middle Calchaquí valley – scale models – Late-Inca period*

Introducción

Como proceso aditivo resultante de la acción sucesiva de agencias humanas sobre soportes rocosos, el arte rupestre se constituye en un elemento central en la materialización de la memoria social mediante la significación y percepción de paisajes. En este sentido, el concepto de paisaje rupestre (*sensu* Fiore y Acevedo, 2018, 179) alude a la construcción de un paisaje visual que condensa la articulación de elementos del entorno natural y de las imágenes grabadas o pintadas sobre soportes rocosos, siendo por lo tanto plausible de abordarse a partir del estudio sistemático de las manifestaciones y de sus vínculos entre sí, con su soporte y con su entorno. A su vez estos paisajes rupestres se configuran a partir del despliegue de distintos lenguajes visuales: sistemas no verbales de registro y comunicación gráfica que se plasman en distintas materialidades (entre ellas las rocas) y que, mediante repertorios temáticos, composiciones y formas de resolución particulares, están ligados a las dinámicas sociales de los contextos espaciales y temporales específicos en que circularon (Troncoso, 2005; Basile, 2013). A través de las combinaciones entre los códigos de diseño, las preferencias estéticas y los modos de ver de quienes los crean y vivencian, estos conjuntos

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

de imágenes que dan forma a los lenguajes visuales se vuelven dispositivos cargados de temporalidad que permiten expresar una determinada cosmovisión y legitimar un cierto orden social. De esta manera, mediante su estandarización en estos lenguajes siguiendo pautas de configuración normadas, las estructuras gráficas que constituyen el arte materializan concepciones, saberes y percepciones sobre la realidad de existencia de quienes lo produjeron, y a la vez participan activamente de esa misma realidad, como elementos socialmente significativos que moldean ámbitos de acción y pensamiento específicos (Troncoso, 2002; Fiore, 2011; Basile, 2012; Guerrero y Sepúlveda, 2018). Por lo tanto, se considera que los paisajes rupestres pueden constituir una vía de entrada factible y provechosa para el estudio de lógicas sociales vinculadas con aspectos tales como la apropiación del espacio, la organización sociopolítica, la materialización de la memoria y las interacciones interregionales.

En las quebradas altas del valle Calchaquí medio (cuencas de Molinos y Angastaco, provincia de Salta), las investigaciones realizadas desde hace dos décadas han permitido identificar un profuso registro de manifestaciones rupestres que se despliega en tres tipos de espacios: los pukaras de Tacuil, Gualfín y Peña Alta de Mayuco y su entorno circundante; las vías de circulación hacia la puna (específicamente, la quebrada de Barrancas); y el área en torno a la laguna de Brealito. En el caso de los pukaras, poseen un registro compuesto mayoritariamente por bloques y en menor medida por paredones y afloramientos, dispersos a lo largo de grandes extensiones (más de 150 hectáreas en su totalidad) y en distintas condiciones topográficas en cada uno de los tres pukaras. Se localizan en la cumbre de las mesetas, en sus senderos de acceso, en los poblados bajos asociados y en las áreas agrícolas circundantes. Estos soportes presentan una alta frecuencia y diversidad de manifestaciones fundamentalmente grabadas (Williams y Villegas, 2013; Williams y Castellanos, 2014, 2018; Williams, 2019; Williams, Villegas y Castellanos 2020). En contraste, en la quebrada de Barrancas, que conecta con la puna al sur del Cerro Gordo siguiendo el río Mayuco y un afluente del río Gualfín, se registran gran cantidad de motivos principalmente pintados, desplegados en aleros de grandes dimensiones: Huayco Huasi e Ichiu. Esta quebrada resulta particularmente relevante por ser vía de conexión con el área puneña de Antofagasta de la Sierra, para la cual se han propuesto interacciones con el valle Calchaquí medio de intensidades y restricciones variables en el tiempo (Martel, 2014). Finalmente, el arte rupestre en el sector serrano de Brealito se localiza en las inmediaciones de la laguna homónima y está constituido por aleros y bloques dispersos en los que se han registrado diversos motivos pintados (Williams, Orsini, Benozzi y Castellanos, 2014).

El arte rupestre de las quebradas altas del valle Calchaquí medio no ha sido hasta el momento abordado de manera sistemática, y se desconocen aspectos básicos para su análisis tales como: cantidad y ubicación precisa de las manifestaciones, diversidad de motivos representados y de técnicas empleadas, temporalidad, características de los soportes, relación con otros rasgos del registro arqueológico y con su entorno, y diferencias en el arte desplegado en los distintos espacios y subáreas. En este trabajo, como primer paso de un proyecto mayor que implica la caracterización sistemática de los paisajes rupestres en las quebradas altas, se presenta el relevamiento preliminar del arte rupestre de los pukaras de Tacuil, Gualfín y Peña Alta de Mayuco, realizado a partir de las fotografías disponibles tomadas en campañas previas. A través de la cuantificación y clasificación de motivos, su contextualización temporal y la consideración de técnicas de ejecución, repertorios temáticos, superposiciones y condiciones de emplazamiento, se presenta una primera serie de características generales del registro rupestre en estos tres sitios, que permite vincular estos lenguajes visuales con prácticas y procesos sociales postulados para distintos períodos de la historia regional y del Noroeste Argentino (NOA).

Las quebradas altas del valle Calchaquí medio

El área de estudio comprende las cuencas subsidiarias que se localizan al occidente del sector medio del valle Calchaquí, una región caracterizada por un sistema fluvial transversal al valle troncal con cursos de agua permanentes. Entre su nacimiento en el piso de puna y su desembocadura en el río Calchaquí, los ríos Molinos y Angastaco y sus afluentes conforman una serie de quebradas y valles que delimitan rutas de tránsito entre distintos ambientes y pisos altitudinales (Villegas, 2014). Además de la presencia de ríos de caudal considerable todo el año, otros dos rasgos ambientales contribuyen a que estas quebradas altas, emplazadas entre los 2600 y 3400 msnm, sean espacios de gran productividad agrícola: la formación de neblinas orogénicas diarias producto de la concentración en las laderas occidentales de la mayor parte de las precipitaciones anuales durante el verano (Lane, Villegas y Coll, 2022), y los extensos depósitos aluviales en las depresiones intermontanas que generan amplias fajas de suelos especialmente fértiles para la agricultura (Baldini y De Feo, 2000; Villegas, 2006). Estos dos factores (presencia de tierras altamente propicias para el cultivo, y comunicación natural entre el fondo de valle troncal y los ámbitos puneños) contribuyeron a que las quebradas altas jugaran un papel importante en la dinámica poblacional regional desde comienzos del Período Tardío, y posiblemente el Formativo, hasta momentos coloniales (Williams, 2015, 2019).

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

A diferencia de lo que ocurre en otros sectores del valle Calchaquí inmediatamente al sur y al norte de las cuencas de Molinos y Angastaco, en esta región los principales núcleos de asentamiento y productivos del Período Tardío (900-1450 DC) no se ubican sobre las terrazas del fondo de valle troncal sino hacia el interior de las quebradas. Hasta el momento se han identificado 25 sitios residenciales, entre ellos 8 asentamientos tipo pukara (pukara de Tacuil, pukara de Gualfín, pukara de Luracatao, Peña Alta de Mayuco, Peña Punta, Cerro La Cruz, Pueblo Viejo y El Alto) que presentan la mayor densidad de estructuras habitacionales en la región, dimensiones de entre 1 y 5,5 hectáreas y evidencias de realización de actividades domésticas: abundante material cerámico, fogones, restos faunísticos y grandes grupos de morteros. Estos sitios, que encuadran en la definición de *pukaras* de Ruiz y Albeck (1997), están emplazados en puntos estratégicos del paisaje: topografías elevadas (faldeos serranos y mesetas de hasta 200 m de altura) con dificultad de acceso, amplia visibilidad del entorno, y presencia de murallas en los sectores de ascenso menos naturalmente protegidos en al menos cinco casos. Además, si bien se trata de geoformas altamente visibles y contrastantes con el entorno, en todos los casos las estructuras de estos asentamientos no pueden visualizarse desde el piso de valle (Williams *et al.*, 2020). Cuatro de los pukaras cuentan con pequeños conjuntos arquitectónicos dispersos asociados en su base y caracterizados como semi-conglomerados, destacándose el caso de Tacuil recintos bajos, donde fueron identificados un taller de producción metalúrgica y un conjunto de tumbas en cistas (Williams y Castellanos, 2018; Castellanos, Becerra y Williams, 2020). El patrón de asentamiento, las características arquitectónicas, los hallazgos artefactuales (en particular la alfarería) y un conjunto de fechados ubican cronológicamente la ocupación de estos pukaras en la segunda mitad del Período Tardío y comienzos del Período Inca (Williams, 2015; Williams *et al.*, 2020).

Por otro lado, estas quebradas destacan por las enormes extensiones de infraestructura agrícola, en su mayoría espacialmente asociadas a los pukaras y agrupadas en diferentes sectores que en conjunto suman más de 500 hectáreas en los valles de Tacuil-Humanao y Gualfín-Angastaco y más de 350 hectáreas en el de Luracatao, mostrando un aprovechamiento al máximo de las tierras fértiles en las cercanías de cursos de agua permanente (Baldini, Baffi, Quiroga y Villamayor, 2004; Korstanje, Cuenya y Williams, 2010; Villegas, 2014). Las extensas áreas de cultivo sobre paleoterrazas y faldeos medios y altos entre los 2550 msnm y 3000 msnm incluyen canchones, terrazas, andenes y grandes despedres, además de estructuras para el manejo de agua como acequias y canales. La gran profusión de infraestructura agrícola en esta región es coherente con los planteos tanto de una ampliación de los terrenos de cultivo y complejización de los sistemas hidráulicos durante el Tardío (Tarragó, 2000; Nielsen, 2003) como de una posterior

intensificación productiva bajo el dominio incaico (D'Altroy, Lorandi, Williams, Calderari, 2000; Williams, Korstanje, Cuenya, Villegas, 2010). Sin embargo, los fechados obtenidos de despedres en el área de Gualfín indican un rango de uso de la infraestructura agrícola de varios siglos, remontándose hasta el Formativo dada la datación de 680-882 DC (Korstanje *et al.*, 2010). Esta temporalidad sintoniza con otras evidencias que también apuntan a una ocupación continua de las quebradas altas no restringida al Tardío sino de mayor profundidad temporal, como la presencia de alfarería adscrita al Formativo (por ejemplo, estilos Ciénaga y Aguada) en el pukara de Tacuil y en un sector agrícola asociado al pukara de Luracatao (Williams, 2019).

La concentración de pukaras en puntos estratégicos en este sector del valle, siguiendo un emplazamiento lineal norte-sur en las distintas quebradas, con un patrón de intervisibilidad, cercanía espacial y semejanzas arquitectónicas en dos pares de pukaras (pukara de Gualfín y Cerro la Cruz, y Pueblo Viejo y El Alto), hectáreas sido interpretada como indicadora de una lógica de utilización del espacio vinculada a la necesidad de controlar o defender ciertos territorios, con énfasis en la vigilancia de la circulación entre la puna, las quebradas y el valle troncal (Villegas, 2014). Esta relevancia estratégica de las cuencas occidentales para las poblaciones locales no sólo se enmarca en la situación de conflicto endémico en el NOA postulada para el Período Tardío, sino que ha sido interpretada como parte del surgimiento de jurisdicciones territoriales en la región, a partir de la presencia de marcadores territoriales o “geosímbolos”, como manifestaciones rupestres, caminos, apachetas y los propios pukaras (Williams y Castellanos, 2014, 2018). A nivel de organización sociopolítica, se ha propuesto la existencia de formaciones sociales segmentarias con gobierno descentralizado, orientación corporativa del poder, apropiación comunal de los recursos económicos, identidad colectiva fundada en la ancestralidad territorial, y autonomía política respecto de los grandes poblados conglomerados ubicados en el fondo de valle del río Calchaquí (Paya y Williams, 2023). A diferencia de lo planteado originalmente desde perspectivas de centro-periferia, las relaciones entre estos asentamientos de gran tamaño y los más pequeños de las quebradas altas se entenderían mejor en el marco de prácticas de agregación-desagregación multicomunitaria y/o multiétnica en unidades políticas mayores. Personas provenientes de distintas comunidades autónomas en distintas subáreas se congregaban periódicamente con el fin de realizar ceremonias públicas, honrar a los ancestros de mayor nivel en la jerarquía mítica, dirimir acuerdos políticos, coordinar acciones constructivas o bélicas conjuntas o establecer calendarios de explotación de las áreas de uso común.

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

Por su parte, la presencia inca en el valle Calchaquí medio se manifiesta en el emplazamiento de una serie de asentamientos de filiación incaica tanto en el valle troncal como en las quebradas altas, junto con sectores agrícolas y tramos de red vial, cuya construcción es atribuida al proceso de expansión estatal a partir del siglo XV en la región (Williams *et al.*, 2010; Villegas, 2014; Williams, 2015). El sitio inca de mayor envergadura, que es también el único localizado en el fondo de valle del río Calchaquí, es el pukara y Tambo de Angastaco, emplazado en un punto estratégico de circulación norte-sur y este-oeste en la boca de la quebrada homónima. Sobre este pukara se ha afirmado que constituye un cambio en la construcción del paisaje local respecto al período previo: no se asienta sobre una geoforma imponente o de difícil acceso, pese a lo cual cuenta con una excelente visibilidad del entorno, y posee una enorme muralla perimetral de 4,5 hectáreas que resulta notoriamente visible al ir acercándose al sitio. Estas características apuntan a considerar este asentamiento no sólo como una fortaleza defensiva contra poblaciones belicosas, sino también como un recordatorio constante y poderoso de la dominación incaica en la región, así como un espacio donde se desarrollaban celebraciones en el marco de prácticas de hospitalidad ceremonial (Williams, Villegas, Gheggi y Chaparro, 2005; Cremonte y Williams, 2007; Villegas, 2014).

Hacia el interior de las quebradas altas se localizan otros asentamientos de filiación incaica en asociación con algunos de los ocho tramos de camino inca identificados en el área, consistiendo en tambos (Tambo Gualfín, La Hoyada 11, La Hoyada 17 y La Hoyada 21), conjuntos de celdas y recintos perimetrales compuestos (Compuel, Amaicha II, Gualfín 1 y Gualfín 2) y un puesto de mensajeros o chasquiwasi (La Hoyada 4) (Villegas, 2014; Williams y Villegas, 2017). La vinculación entre estos sitios y los caminos se ve reforzada por su emplazamiento en puntos estratégicos para la circulación regional, de la misma manera que el pukara de Angastaco; por ejemplo, Compuel en una vega de altura que comunica con la puna salteña y catamarqueña (donde se ubican varios sitios estatales), o el Tambo Gualfín en un punto intermedio en la ruta natural que conecta el valle Calchaquí y los ámbitos puneños siguiendo el cauce del río Gualfín (Villegas, 2014). Se ha señalado asimismo la segregación del espacio estatal respecto del de las poblaciones locales, pues los enclaves incaicos han sido emplazados en lugares no ocupados previamente por asentamientos residenciales, y no se registran casos de imposición de arquitectura incaica en poblados del Tardío (a diferencia de lo que ocurre al norte del fondo de valle, como en los sitios La Paya y Guitián) (Williams *et al.*, 2005; Cremonte y Williams, 2007; Williams, 2015). En los asentamientos de las quebradas altas, algunos de los cuales presentan fechados que caen dentro del período para el cual se sostiene la presencia incaica en el NOA, la evidencia directa de la presencia estatal se

limita a escasos fragmentos cerámicos de filiación inca en algunos de los pukaras (Villegas, 2014).

Esta lógica de segregación espacial de lo inca y lo local, sin embargo, no abarca todas las modalidades arquitectónicas desplegadas por el Tawantinsuyu en la región. En primer lugar, la extensa red vial, que obró como un marcador ineludible y simbólicamente poderoso de la nueva configuración sociopolítica del paisaje, fue construida siguiendo las vías naturales de comunicación sobre las cuales estaban emplazados los asentamientos del Tardío, en muchos casos modificando tramos de caminos construidos y utilizados desde momentos previos (Williams y Villegas, 2017; Williams y Castellanos, 2020). En segundo lugar, algunos de los sectores con infraestructura agrícola registrados en las quebradas altas presentan características que permiten vincularlos más directamente con la presencia incaica. En el área de Corralito hay evidencia de un grado de estandarización y regularidad en sus técnicas constructivas, un fechado de 1436-1634 DC y una gran extensión (75,8 ha), mientras que en el área de Potrerillos se da gran inversión en el acondicionamiento de los terrenos de cultivo y el aprovechamiento al máximo de las laderas cultivables (Villegas, 2014). Estos casos han llevado a sugerir que la administración estatal en las quebradas altas, si bien no se expresó en la instalación de arquitectura intrusiva en los poblados residenciales preexistentes, tal vez mediante prácticas de negociación y diplomacia (Castellanos, 2017), sí se focalizó en las grandes extensiones de campos de cultivo preexistentes, apropiándose y ampliando la infraestructura agrícola como parte de sus estrategias de intensificación y maximización de la producción que constituyeron uno de los principales motivadores para la anexión del NOA (Williams *et al.*, 2005, 2010).

El arte rupestre en los pukaras

Como fue señalado, se han registrado manifestaciones rupestres en tres de los asentamientos tipo pukara de las quebradas altas del valle Calchaquí medio: pukara de Tacuil, pukara de Gualfín y Peña Alta de Mayuco (Figura 1). A partir del análisis de los registros de campo (libretas, fotografías, calcos) producidos en el marco del Proyecto Arqueológico Calchaquí Medio a lo largo de diferentes campañas en el área, en primer lugar, se apuntó a identificar la cantidad y variabilidad de manifestaciones rupestres existentes en estos tres sitios.

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

Al respecto, las imágenes emplazadas sobre soportes rocosos se distribuyen de manera diferencial en cuatro grandes clases de emplazamientos: la cumbre de los afloramientos (donde se ubican los asentamientos tipo pukara), su ladera, base y sectores aledaños (donde, en los casos de Tacuil y Gualfín, se encuentran los “recintos bajos” asociados), y las extensiones de áreas agrícolas circundantes (en los casos de Gualfín y Mayuco). Esta revisión permitió identificar un total de 80 soportes que presentan manifestaciones rupestres, consistentes en 76 bloques y 4 paneles (Tabla 1) distribuidos en un área total de más de 150 hectáreas. La distinción entre ambos tipos de soporte fue efectuada a fin de ordenar lo más sistemáticamente posible el registro de rocas con manifestaciones identificado a partir de las fotografías, estableciéndose como criterio de separación de un panel respecto de un bloque la cualidad de verticalidad pronunciada del espacio plástico utilizado para el emplazamiento de las imágenes, a modo de “pared”. La mayor cantidad de soportes (58 de 80) se localiza en el pukara de Tacuil: 47 bloques al pie del afloramiento, 9 en su cima y 2 paneles en sus laderas. Le sigue en cantidad el pukara de Gualfín (16 de 80), con 8 bloques en su cima, 1 en su base y 5 entre los campos agrícolas, además de 2 grandes paneles en este último sector. Finalmente, en Peña Alta de Mayuco (6 de 80) se reconocieron 5 bloques en sus campos agrícolas y 1 en la cima del afloramiento.

Por otro lado, un total de 278 motivos fueron registrados, incluyendo tanto diseños compartidos por bloques y paneles como exclusivos de cierto tipo de soportes, mostrando una gran variabilidad temática y de aprovechamiento de las características microtopográficas de las rocas. 188 de los motivos se distribuyen en bloques, mientras que los restantes 85 se despliegan sobre paneles. Las manifestaciones fueron realizadas fundamentalmente mediante grabado, habiéndose identificado tan sólo dos casos de motivos pintados en un único panel de Gualfín mediante el uso del programa D-Stretch (Harman, 2008). Dentro de los grabados fue posible identificar una variedad de técnicas de ejecución incluyendo el raspado-abrasión, el picado-piqueteado, el perforado y la incisión. En cuanto a la conservación de las imágenes, si bien no fue un foco de análisis central en este primer abordaje del arte rupestre, preliminarmente pueden reconocerse diferentes factores de alteración, como la acción del viento, la sedimentación (en el caso de los bloques de menor altura) y el crecimiento de plantas y líquenes, pero en general se trata de manifestaciones bien conservadas en los distintos soportes. La única excepción la constituye el caso de algunos paneles, en los cuales la ignimbrita que conforma los paredones posee una mayor friabilidad que la de los bloques y se ha ido desgranando con el tiempo, afectando la perdurabilidad de las imágenes.

Figura 1. Mapa general del área de estudio con sitios mencionados en el trabajo.



Fuente: elaboración propia.

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

Tabla 1. Cuantificación de soportes y motivos identificados por sectores de cada sitio

PUKARA	SECTOR	Bloques		Paneles	
		N soportes	N motivos	N soportes	N motivos
TACUIL	CIMA	9	16	0	0
	PIE	47	134	2	9
GUALFIN	CIMA	8	9	0	0
	PIE	1	1	0	0
	CAMPOS	5	10	2	76
PEÑA ALTA DE MAYUCO	CIMA	1	2	0	0
	CAMPOS	5	21	0	0
TOTAL		76	193	4	85

Fuente: elaboración propia

Dentro de los 76 bloques con grabados registrados, un primer aspecto que destaca en cuanto a la diversidad y distribución de motivos es la gran cantidad (64) de bloques de gran tamaño que presentan patrones recurrentes de líneas serpenteantes y horadaciones circulares u ovoidales (Figura 2), los cuales en su conjunto se corresponden con los diseños de “maquetas” identificados en otras regiones del NOA (Antofagasta de la Sierra en Catamarca, cuenca de Barrancas en Jujuy) y en áreas del norte de Chile, el sur de Bolivia y el sur de Perú (Briones, Clarkson, Díaz y Mondaca, 1999; Gallardo, Sinclair y Silva, 1999; Valenzuela, Santoro y Romero, 2004; Cruz, 2005; Meddens, 2006; Aschero, Martel y López Campeny, 2009; Troncoso, Salazar, Parcero-Oubiña, Hayashida, Fábrega-Álvarez y Larach, 2019; Yacobaccio, 2020). Al igual que en aquellas regiones, en los pukaras de las quebradas altas del valle Calchaquí medio estas manifestaciones presentan una gran variabilidad formal y técnica en términos de los motivos que componen las maquetas, con lo cual para proceder a su cuantificación se debió elaborar una clasificación preliminar de diseños cuyas características de composición permitieran agruparlos bajo un mismo repertorio de maquetas, empleando este concepto en sentido amplio (Paya y Villegas, 2023).

Se definieron 9 tipos de motivos implicados en la producción de las maquetas: 1) horadaciones ovoidales (M1); 2) horadaciones circulares (M2); 3) horadaciones profundas (M3); 4) líneas (M4); 5) líneas unidas a horadaciones (M5); 6) líneas paralelas agrupadas (M6); 7) líneas serpenteantes de curva cerrada (M7); 8) hondonadas (surcos/campos profundos) (M8); 9) aristas modificadas

(M9). Su cuantificación y distribución en los sectores de cada uno de los pukaras, sumando un total de 104 motivos individualizados, se especifica en la Tabla 2, mientras que pueden verse ejemplos de cada uno de estos tipos en la Figura 2.

Tabla 2. Distribución de tipos de motivos de maquetas por sectores de cada sitio.

PUKARA	SECTOR	N bloques total	N bloques con maquetas	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	N total motivos maquetas
TACUIL	CIMA	9	9	1	1	4	4	1	1	2	0	1	15
	PIE	47	37	1	26	0	9	0	8	2	6	3	59
GUALFIN	CIMA	8	6	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6
	PIE	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	CAMPOS	5	5	0	3	0	4	2	0	0	0	0	9
PEÑA ALTA DE MAYUCO	CIMA	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
	CAMPOS	5	5	1	2	0	4	1	0	2	1	1	12
TOTAL		76	64	4	32	4	28	4	9	6	8	5	104

Fuente: elaboración propia.

Se observa que estos motivos se distribuyen diferencialmente, conformando maquetas en determinados sitios y/o en ciertos emplazamientos (cima, base, áreas agrícolas) pero no en todos. Por ejemplo, las horadaciones circulares, también conocidas como *cochas*, “cupulitas”, “tacitas” o *cup-marks* (Christie, 2015), se concentran mayormente al pie del pukara de Tacuil (26:32), con sólo 1 manifestación de esa clase en la cumbre, 3 en los campos agrícolas de Gualfín y 2 en los de Mayuco. En contraposición, las líneas, de variable longitud, generalmente curvilíneas y conformando conexiones y bifurcaciones, se distribuyen de manera más uniforme, con al menos una manifestación en cada uno de los sectores definidos salvo al pie del pukara de Gualfín, llegando a las máximas concentraciones en la cima del pukara de Gualfín (6) y la base del pukara de Tacuil (9). Asimismo, se evidencia que el pukara de Tacuil (considerando todos sus sectores), así como concentra la mayor cantidad de soportes, es también el que presenta el mayor número de motivos configurando maquetas tanto en términos de cantidad (74:104) como de diversidad de tipos (9:9).

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

Figura 2. Variabilidad de tipos de motivos que configuran maquetas. a) M2, M5 y M6. b): M1. c) M4 y M8. d) M2. e) M4. f) M4. g) M3 y M6. h) M3 y M7. i) M9.



Fuente: elaboración propia.

En las otras regiones andinas antes mencionadas en que se han registrado manifestaciones rupestres caracterizadas como maquetas o vinculadas morfológicamente con ellas, pese a la gran variabilidad formal y técnica hay una serie de elementos que se destacan como características compartidas: la cercanía espacial de los bloques con áreas agrícolas y con cursos de agua; la capacidad para la acumulación y circulación de agua en las acanaladuras y receptáculos de la roca; la alta inversión de trabajo en el despliegue de los motivos; y una concepción más escultórica o tridimensional que la de otras expresiones rupestres (Paya y Villegas, 2023). A partir de estos rasgos, y sobre la base de analogías etnográficas con comunidades andinas actuales en el desierto de Tarapacá (Briones *et al.*, 1999), es que surge la categoría de “maquetas” como representaciones esquematizadas

a pequeña escala del paisaje agrícola prehispánico: los campos de cultivo, las acequias y los cursos de agua. Otras modalidades de intervención rupestre como el facetado de las aristas de los bloques formando una silueta semejante al contorno de los cerros y montañas, que en casos como los de los sitios aquí analizados acompañan el patrón de líneas y horadaciones de las maquetas, responderían a la misma lógica de replicación en miniatura de elementos altamente valorados del entorno andino (Cruz, 2005; Troncoso *et al.*, 2019). La interpretación más extendida de estas manifestaciones es su cualidad de marcadores espaciales vinculados a distintas prácticas interrelacionadas: la delimitación de áreas con diferentes derechos de uso o adscripciones territoriales; la realización de ceremonias propiciatorias vinculadas con el manejo del agua, la fertilidad de los cultivos, la sacralidad de los lugares de altura y los fenómenos astronómicos; y la administración de los ciclos agrícolas mediante herramientas calendáricas (Gallardo *et al.*, 1999; Meddens, 2006; Aschero *et al.*, 2009).

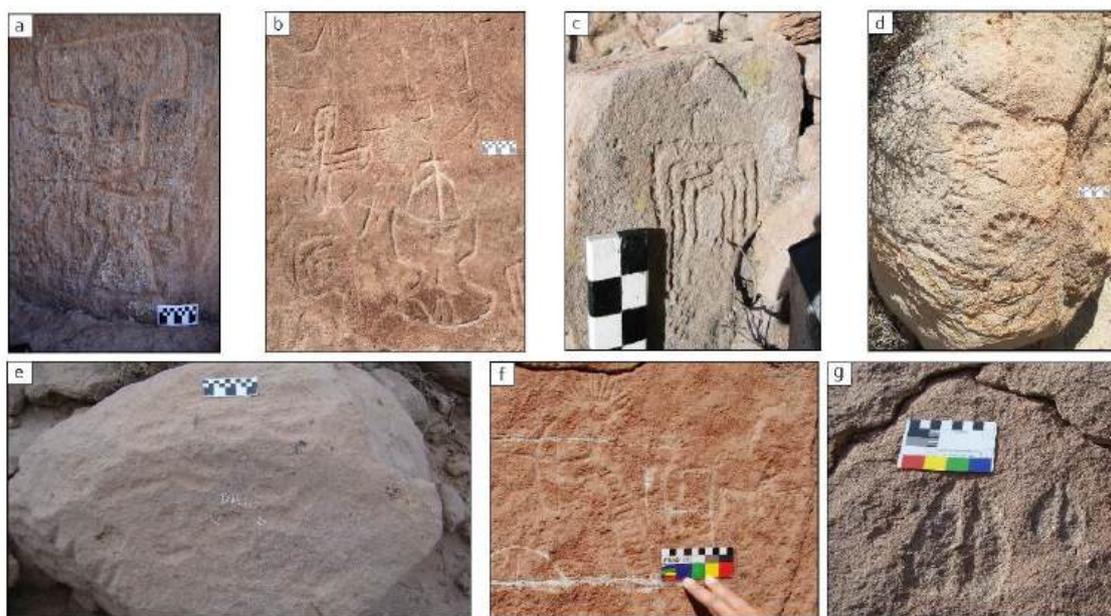
A nivel cronológico, las maquetas han sido habitualmente vinculadas con las diversas estrategias de marcación simbólica del paisaje desplegadas por los incas en su proceso de expansión territorial a partir del siglo XIV, en particular cuando se trata de diseños cuya complejidad y estandarización evidencian una formalidad técnica y temática que es común a otras producciones visuales del Tawantinsuyu (Christie, 2015; Troncoso *et al.*, 2019; Yacobaccio, 2020). Maquetas como la de la cuenca de Barrancas en la puna jujeña o las del desierto de Atacama en el norte de Chile se han relacionado con la existencia de grandes complejos de bloques grabados representando plataformas, escaleras, canales y fuentes en sitios del *heartland* incaico en los Andes Centrales. Sin embargo, algunos autores afirman que las variantes más “simples” de horadaciones y líneas corresponden a un patrón previo de origen local ampliamente extendido en el área andina, que se remontaría incluso hasta el Formativo en el NOA (Valenzuela *et al.*, 2004; Aschero *et al.*, 2009). Posteriormente esta modalidad rupestre y sus cualidades performáticas asociadas habrían sido apropiadas y resignificadas por los incas como mecanismo de materialización de su dominio sobre el paisaje de las poblaciones locales, resemantizando esta ritualidad bajo un nuevo orden social y cosmológico. En los tres pukaras analizados en este trabajo, tentativamente es posible adscribir algunas de las maquetas a las categorías clasificatorias definidas por otros autores para diferentes momentos cronológicos: sistemas de riego (Período Formativo), chacras y combinadas (Período Tardío) (Aschero *et al.*, 2009); variante simple (Período Tardío) y variante compuesta (Período Inca) del patrón abstracto de horadaciones y líneas (Valenzuela *et al.*, 2004); campos circulares y cuadrangulares y canalizaciones (Período Inca) (Troncoso *et al.*, 2019); canales y canalizaciones y *cup-marks* (Período Inca) (Christie, 2015).

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

Por otro lado, además de las manifestaciones vinculadas con las maquetas, en estos pukaras se identificaron otros 174 motivos que fueron diferenciados de los anteriores por su uso del espacio plástico en la superficie de la roca que no produce un esculpido y un moldeamiento tridimensional tan marcado, como señalan Troncoso *et al.* (2019) respecto del contraste entre *maquetas* y *petroglifos* en el desierto de Atacama. La decisión de realizar esta segmentación obedeció a razones de ordenamiento operativo como parte de este relevamiento preliminar del registro rupestre en base a las fotografías existentes. Un criterio demarcador empleado fue justamente este aprovechamiento tridimensional del soporte, que permite emparentar determinados motivos con las maquetas identificadas en otras regiones (ver página 11). Por lo tanto, varias de las manifestaciones que fueron clasificadas como parte de las maquetas, por ejemplo, las líneas de surco angosto o las horadaciones circulares, también podrían considerarse como motivos independientes en caso de hallarse en otro tipo de emplazamientos, por ejemplo, sobre paneles verticales.

Al igual que con las maquetas, también con estos otros motivos se evidencia una distribución diferencial, tanto en términos de su despliegue en paneles (85:174) o en bloques (89:174), como según la manera en la que se distribuyen en los distintos sitios y sectores (Tabla 1). En primer lugar, en cantidad de motivos (83:174) se ubica la base del pukara de Tacuil, con manifestaciones grabadas en bloques dispersos y en paneles sobre la ladera del afloramiento. También se evidencia una concentración de motivos (77:174) en los campos agrícolas de Gualfín, dada la existencia de dos paneles de gran tamaño con una profusión de manifestaciones (ver página 14). Estos paneles son los únicos soportes de los sitios estudiados en los que se han identificado motivos pintados, contabilizando 2 en total. Los restantes 14 motivos que no configuran diseños de maquetas se localizan: 2 en bloques en la cima del pukara de Gualfín, 11 en bloques en la base de Peña Alta de Mayuco y 1 en la cumbre del pukara de Tacuil. Sobre este total de 174 motivos fue posible realizar una segmentación preliminar en diseños no figurativos (114) y figurativos (60). Entre los primeros, que en su mayoría se despliegan sobre los paneles de los campos agrícolas de Gualfín, se encuentran distintas variedades de figuras y composiciones geométricas: círculos, óvalos, rectángulos, grillados y líneas rectas y sinuosas. En cuanto a los figurativos, se observa un repertorio en el que a nivel general destacan motivos y temas como los escutiformes, los agrupamientos de figuras humanas con distintos objetos y vestimentas, las hachas, *tumis*, *unkus* y tocados, y las huellas y alineaciones de camélidos con o sin asociación con figuras humanas (Figura 3).

Figura 3. Variabilidad de motivos figurativos en bloques (c, d, e, g) y en paneles (a, b, f) en los sitios analizados. a) escutiformes/ancoriformes. b) escutiformes y cruciforme. c) ornitomorfo. d) penachos/tocados. e) alineaciones de huellas de camélido. f) antropomorfo con arco y flecha y antropomorfo con camélidos alineados. g) huellas de camélido.



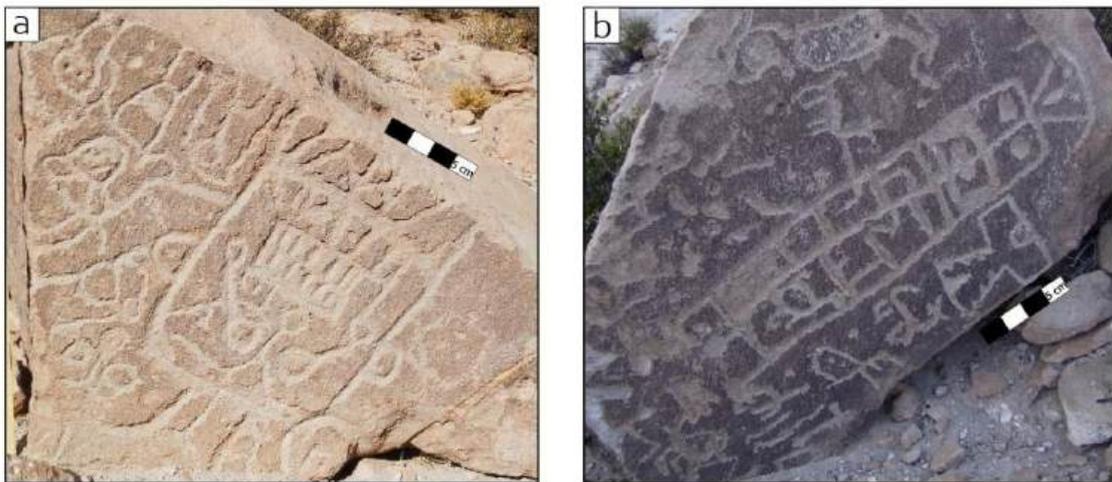
Fuente: elaboración propia.

Todos estos motivos presentan amplia dispersión en distintas regiones de los Andes Centro-Sur, incluyendo el NOA, a partir de 900-1000 DC, con una estandarización marcada en sus patrones de diseño. En su conjunto, se los ha interpretado como parte de un discurso visual vinculado con las transformaciones sociales del Período Tardío: la consolidación de estructuras políticas supracomunitarias, el aumento del tráfico interregional y la institucionalización de roles de autoridad (Aschero, 2000; Nielsen, 2007; Podestá, Rolandi, Santoni, Re, Falchi, Torres y Romero, 2013). Esta adscripción cronológica es coherente con el planteo de las quebradas altas del valle Calchaquí medio como espacios de alta relevancia regional para las poblaciones locales del Tardío y posteriormente para los incas al anexar estos territorios al Tawantinsuyu (Villegas, 2014; Williams, 2019). Sin embargo, en menor proporción también se identificaron motivos diagnósticos que han sido atribuidos a momentos más tempranos: antropomorfos con patrones asignables al Formativo y máscaras felínicas semejantes a las de la iconografía Aguada (Aschero, 2000). Estas manifestaciones tempranas (Figura

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

4) se localizan exclusivamente en dos emplazamientos puntuales: dos bloques en la base del pukara de Tacuil en su sector sur, y los dos grandes paneles en el área con infraestructura agrícola de Gualfín. Su presencia en estos pukaras se articula con las evidencias antes mencionadas de otras materialidades (cerámica, arquitectura hidráulica y fechados) que sostienen una ocupación de las cuencas occidentales más prolongada en el tiempo, que se remontaría hasta mediados del primer milenio DC (Korstanje *et al.*, 2010; Williams, 2019).

Figura 4. Bloques con motivos de cronología temprana al pie del pukara de Tacuil. a) máscara felínica vinculada con la iconografía Aguada. b) antropomorfo en cartucho adscrito al Formativo.



Fuente: elaboración propia.

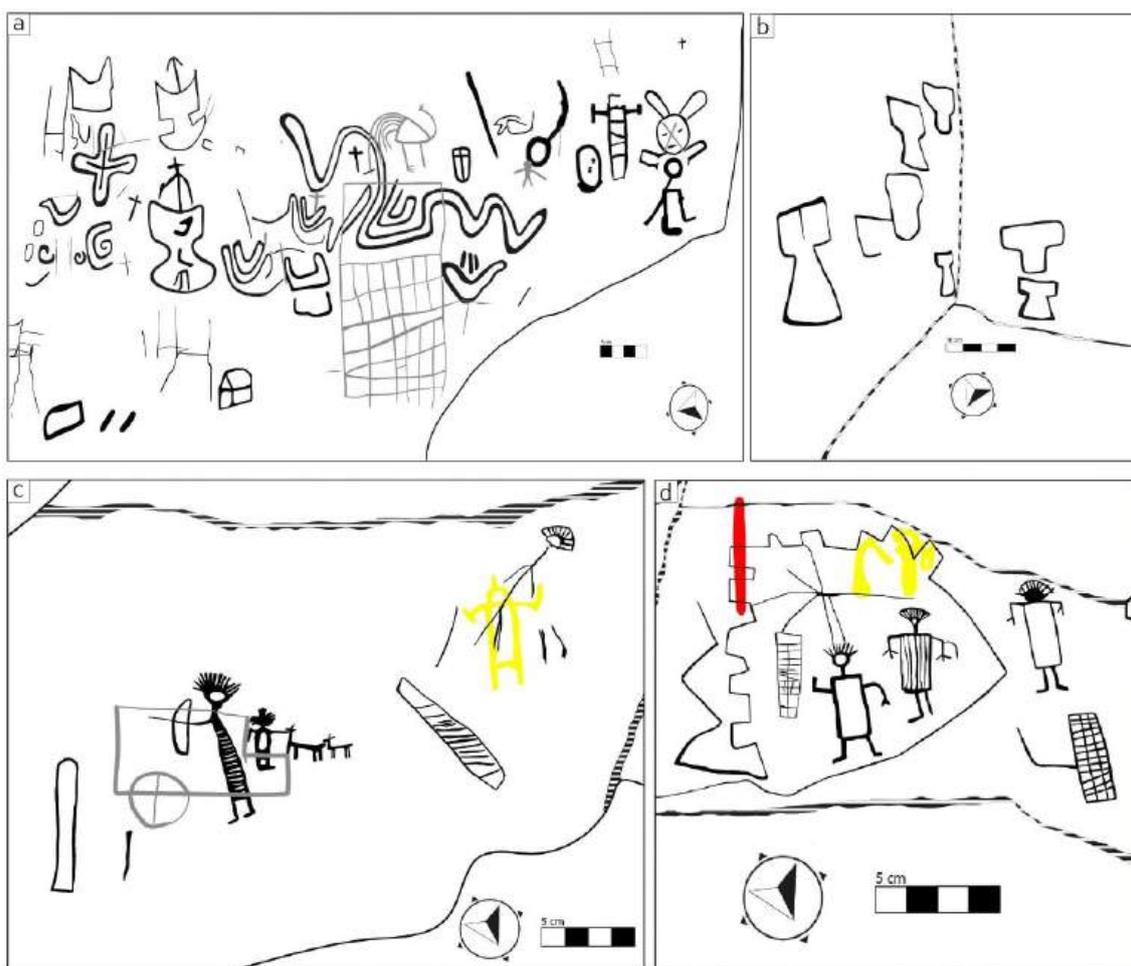
Como fue señalado anteriormente, la distinción de un panel respecto de un bloque en términos operativos estuvo fundada en la verticalidad pronunciada del soporte sobre el que se emplazaron las imágenes, configurando una pared rocosa. Siguiendo este criterio fueron reconocidos cuatro paneles en el área de estudio: los dos de menor tamaño se ubican en la ladera de ascenso hacia la cumbre del pukara de Tacuil, y los dos de mayor tamaño en grandes afloramientos junto a dos sectores con infraestructura agrícola en el área de Gualfín (Figura 5). A pesar de la menor frecuencia de paneles que de bloques en los sitios analizados, presentan una mayor variedad de manifestaciones y una mayor especificidad en el repertorio de motivos y en los modos de ejecución de cada uno. En el caso de

los paneles de Tacuil, el primero de ellos mide aproximadamente 0,8 x 0,6 m y se emplaza a unos 2.5 m sobre el nivel de observación en una porción relativamente plana y vertical de la pared del afloramiento sobre el que se ubica el pukara. Pese a su mal estado de conservación por la friabilidad de la roca, como fue señalado anteriormente, se alcanzan a reconocer dos motivos antropomorfos levemente similares a los patrones G3 y H1 definidos por Aschero (2000) para las áreas de Antofagasta de la Sierra y Azul Pampa. El segundo panel de Tacuil (Figura 5b), también emplazado sobre paredes verticales en la ladera de ascenso al pukara, consta de dos unidades topográficas (UTs) de aproximadamente 1,40 m x 1 m y de 0,6 m x 0,8 m sobre las que se despliegan un conjunto de siete ancoriformes o escutiformes semejantes al patrón H5 de Aschero (2000).

Por su parte, los paneles de Gualfín presentan no sólo la mayor cantidad de motivos identificados en este tipo de soporte (62:95 y 24:95 respectivamente) sino también características muy diferentes entre sí en cuanto a los patrones de manifestaciones reconocidos. El primero de ellos, denominado “panel de los suris” (Figura 5a), se localiza en un afloramiento de gran tamaño (3 m x 1,5 m de espacio plástico utilizado) en una ladera del área de Quebrada Grande inmediatamente por encima de estructuras de cultivo y directamente enfrente del pukara de Gualfín. Presenta un palimpsesto de grabados producto de al menos tres momentos diferentes de ejecución, con numerosos casos de superposiciones. De acuerdo con la clasificación de Aschero (2006), se reconocieron motivos lineales curvilíneos y rectilíneos, rectangulares, meándricos, elipsoidales, cruciformes, ornitomorfos (suri) y diversos patrones de antropomorfos. Entre estos últimos se incluyen dos y posiblemente tres escutiformes (patrón P1 de Aschero, 2006), además de un motivo humano más rectangular y rectilíneo semejante a los identificados en sitios del valle del Cajón y del sur del valle Calchaquí y vinculadas con el Formativo (De Hoyos y Lanza, 2000; patrón F7 de Ledesma, 2015).

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

Figura 5. Paneles en los sitios analizados. a) panel de los suris (Gualfín). b) panel de los escutiformes (Tacuil). c) panel fuertecito, UT oeste. d) panel fuertecito, UT este superior.



Fuente: elaboración propia.

El segundo panel registrado en Gualfín, denominado “panel fuertecito” (Figura 5c y 5d), se localiza en un afloramiento de grandes dimensiones (2,8 m x 2,2 m máximos) en un cerro en el área de Potrerillos por encima de un sector con infraestructura agrícola y asociado a un camino que conduce al pukara de Gualfín. Consta de tres unidades topográficas de aproximadamente 1,10 m x 0,8 m (UT oeste), 0,5 m x 0,7 m (UT este superior) y 0,25 x 0,30 m (UT este inferior), con manifestaciones grabadas bajo una misma modalidad estilística que no fue identificada para ninguno de los otros grabados en el área de estudio. Se

destaca la presencia de antropomorfos con tocados radiales y cuerpos lineales o rectangulares, estos últimos en algunos casos vacíos y en otros con distintos rellenos de líneas verticales u horizontales. Los tocados radiales que portan las figuras humanas son semejantes a los motivos de penachos u ornamentos cefálicos radiales reconocidos en un bloque en la base del pukara de Tacuil (Figura 3d). En las unidades topográficas oeste y este superior, los antropomorfos se agrupan conformando escenas. En el primer caso, una figura humana portando un arco y flecha parece liderar una sucesión de dos camélidos atados que son a su vez pastados o cuidados por un antropomorfo de menor tamaño; a esta escena en tiempos recientes se le ha superimpuesto una figura que asemeja un vehículo moderno, tal vez un camión o un carro no motorizado. En el segundo caso, una línea recta con distintos ángulos y salientes cuadrangulares parece obrar de perímetro que delimita un espacio o estructura arquitectónica, dentro de la cual se ubican dos antropomorfos, un grillado rectangular y una serie de líneas que confluyen en un centro, mientras que por fuera se ubican otra figura humana y otro grillado. Estas grillas rectangulares son similares a la que se halla superpuesta sobre las manifestaciones previas en el “panel de los suris”, mientras que para el diseño rectilíneo inferido como una estructura arquitectónica se ha afirmado su semejanza con la planta de la muralla del pukara de Angastaco (Villegas, 2014), asentamiento inca ubicado a 29 km de este sitio. Asimismo, en este panel se identificaron dos casos de superposiciones sobre motivos pintados, los únicos reconocidos en el área de estudio. En la UT oeste, un antropomorfo de cuerpo lineal y tocado radial que no forma parte de la escena con los camélidos fue grabado por sobre una figura humana pintada en amarillo, con cuerpo rectangular y extremidades cortas, similar al mencionado antropomorfo del “panel de los suris”. En la UT este superior, por su parte, la escena de la estructura arquitectónica ha sido impuesta sobre una línea pintada en rojo y un posible antropomorfo amarillo (Figura 6).

Discusión

Empleando como corpus empírico el conjunto de fotografías tomadas en campañas previas, este relevamiento preliminar del arte rupestre en los pukaras de Tacuil, Gualfín y Mayuco permitió el reconocimiento de una serie de características generales que constituyen el primer paso en una caracterización sistemática de los paisajes rupestres en las quebradas altas del valle Calchaquí medio. Ante todo, como rasgo distintivo se destaca la alta frecuencia de soportes que presentan intervenciones rupestres, en su gran mayoría grabadas, que se distribuyen de manera diferencial entre los tres sitios. El pukara de Tacuil

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

en sus diferentes sectores concentra el 73% de las rocas con manifestaciones identificadas. Esta gran inversión en la producción de arte rupestre puede entenderse en el marco del papel preponderante que los elementos rocosos adquieren en el proceso de significación del entorno natural andino, con los bloques grabados como formas de expresión que, en conjunto con los cerros y los pukaras, constituyen un “discurso lítico” en la cosmovisión de las poblaciones (van de Guchte, 1984, 539). Apelando a la fijeza y perdurabilidad de la roca y a la condición primariamente visual del arte desplegado en ella, es posible afirmar que en estos pukaras hubo una intención explícita de disponer estas intervenciones rupestres como elemento constitutivo fundamental en la construcción del paisaje, buscando generar determinadas respuestas sensoriales y perceptivas en las personas que lo experimentaban (Fiore, 2011; Podestá *et al.*, 2013). Esto se relaciona con la segunda característica distintiva de las manifestaciones rupestres en estos sitios: su emplazamiento que, a nivel general, puede calificarse más como “público” que como “privado”, debido a que se trata de soportes ubicados en espacios de tránsito y de actividad cotidiana de las poblaciones locales, como los alrededores de los recintos habitacionales, los senderos de acceso a los pukaras y las áreas con infraestructura agrícola. En este sentido, los discursos desplegados mediante estas imágenes en las rocas estuvieron plenamente embebidos en la cotidianeidad de la vida social en estos asentamientos, con un potencial activo de ser experimentados de manera no restringida por un gran número de personas y de participar de diferentes dinámicas comunitarias.

Esta última afirmación, sin embargo, requiere complejizarse al considerar cómo se distribuyen los distintos tipos de manifestaciones en los diferentes sectores de los pukaras. Como se observa en la Tabla 2 para el caso de las maquetas, no todos los motivos reconocidos se dan en la misma clase de ubicaciones, e indudablemente la distinción entre, por ejemplo, aquellos diseños desplegados sobre bloques en la cumbre de los pukaras y aquellos grabados en bloques en las áreas agrícolas o en los recintos bajos obedeció a una consideración intencional respecto a los contextos prácticos en que estos lenguajes visuales fueron elaborados, utilizados y significados (Basile, 2012). Lo mismo ocurre con las manifestaciones no vinculadas con la producción de maquetas, las cuales prácticamente no se registran en la cima de los pukaras, siendo en su lugar más abundantes en los sectores de base y de campos de cultivo y especialmente en los soportes de tipo panel (Tabla 1). Si bien serán necesarias nuevas investigaciones para conocer en mayor detalle y de manera sistemática la distribución del arte rupestre en los distintos sitios, de manera preliminar es posible afirmar que la variabilidad evidenciada en la relación entre tipos de motivos y emplazamientos obedeció a los diferentes ámbitos de la praxis y significación colectivas involucrados en cada uno de estos espacios.

En relación con esta consideración de la diversidad del repertorio temático de manifestaciones en función de su localización, otra característica general muy notoria del arte rupestre identificado en estos asentamientos es la alta frecuencia del patrón de líneas y horadaciones que puede englobarse bajo la categoría de maquetas, y que ya sea en su sentido estricto o de manera más amplia (Troncoso *et al.*, 2019; Paya y Villegas, 2023) está presente en bloques de los tres sitios y en todos sus sectores. Al igual que en las otras regiones andinas en que se han registrado, aquí las maquetas comparten los atributos de concepción escultórica o tridimensional, alta inversión laboral en su ejecución, capacidad para la acumulación y circulación de líquidos, y cercanía espacial con áreas agrícolas y cursos de agua. Su presencia en asentamientos con ocupaciones del Período Tardío permite vincularlas con el contexto de surgimiento jurisdicciones territoriales en la región, como parte de las transformaciones del orden social en todo el NOA durante ese período (Tarragó, 2000; Nielsen, 2003; Williams y Castellanos, 2018). En un escenario macrorregional signado por dinámicas de agregación-desagregación y de conflicto entre comunidades políticamente autónomas pero confederadas bajo una estructura socioespacial segmentaria, las maquetas podrían haber funcionado como marcadores espaciales que ordenaban la territorialidad mediante el establecimiento de fronteras y la asignación de áreas con diferentes derechos de uso o atribuciones de pertenencia. Si se las concibe como ámbitos de congregación colectiva, lo cual es coherente con su emplazamiento fácilmente accesible en relación con los sectores habitacionales, productivos y de tránsito, es posible ver las maquetas como análogos a los espacios públicos (“plazas”) que proliferan en muchos asentamientos del NOA durante el Tardío, a una escala espacial más reducida y distribuida internamente en los asentamientos.

Pero asimismo, y de manera no excluyente con esta interpretación, diversos autores han señalado que la capacidad de circulación y acumulación de líquidos en sus surcos, así como la semejanza formal de los motivos con estructuras de cultivo y cursos de agua, se vincularían con la realización de ceremonias propiciatorias para la fertilidad de la producción agrícola y la multiplicación de los animales, un aspecto crucial para la reproducción social de las comunidades (Gallardo *et al.*, 1999; Valenzuela *et al.*, 2004; Aschero *et al.*, 2009; Troncoso *et al.*, 2019, entre otros). En estos rituales petitorios, la replicación en miniatura del paisaje agrario e hídrico en la roca, bajo un lenguaje visual socialmente legitimado, obraba como una apropiación simbólica de las fuerzas productivas de la naturaleza por parte de la comunidad, transmitiendo al soporte las características propias de las dinámicas de cosechas, cerros, ríos o lluvias que se buscaba propiciar y solicitar, y por lo tanto posicionando bajo control humano los poderes sacralizados de los que dependía la subsistencia del cuerpo social. Esta cualidad performática de las maquetas es uno de sus principios fundamentales como tipo particular de

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

manifestación rupestre, y si bien puede afirmarse que toda expresión visual sobre soporte rocoso proscribió o fomentó determinadas lógicas de acción y percepción (Quesada y Gheco, 2011; Troncoso, 2008), el caso de las maquetas lleva a pensar en una performatividad marcadamente pautada e institucionalizada, con oficiantes de cierta relevancia en la estructura social que dirigían las prácticas petitorias en estos espacios rituales, derramando agua o alguna otra sustancia líquida (tal vez chicha) por los canales y receptáculos de la roca. Esta es una hipótesis que podría ser puesta a prueba a futuro mediante estudios específicos; por ejemplo, realizando experimentación con líquidos sobre los surcos o analizando residuos orgánicos acumulados en las cavidades.

En los sitios analizados en este trabajo, los motivos que parecen representar esquemáticamente elementos del paisaje agrario e hídrico, como las líneas serpenteantes, las horadaciones profundas o los conjuntos de surcos paralelos constituyen patrones recurrentes en los bloques de los diferentes sectores, pero resulta especialmente sugestiva su presencia en las áreas de campos agrícolas de Mayuco y en particular en la cumbre del pukara de Tacuil. En este último caso, su ubicación hacia el borde de la meseta, desde donde se tiene una amplia visibilidad de los sectores con infraestructura de cultivo sobre los ríos Blanco y La Hoyada, nuevamente lleva a pensar en una intencionalidad explícita en el emplazamiento de estas maquetas, estableciendo una vinculación directa entre las manifestaciones rupestres y los elementos del entorno natural y construido en la constitución de los paisajes sociales. De la misma manera, los grandes bloques con intervenciones escalonadas en las aristas que se localizan en el área agrícola de Mayuco y al pie del pukara de Tacuil estarían relacionados con la sacralidad de los cerros y montañas para la cosmovisión andina (Cruz, 2005), expresando al igual que las maquetas agrícolas una intención de posicionar estas entidades poderosas bajo la órbita humana, en medio del ámbito cotidiano de la vida social. Asimismo, otra variante de intervención rupestre englobada bajo la categoría de maquetas en sentido amplio son las grandes rocas planas con múltiples horadaciones circulares u ovoidales (*cochas*), como las que se registran en la base de los pukaras de Gualfín y Tacuil y en la cumbre de este último. En este caso puede pensarse también en un carácter marcadamente performático, pero a diferencia de las maquetas, no se trataría de prácticas desplegadas en interacción con estas manifestaciones una vez grabadas en la roca, sino durante el propio proceso de ejecución. En línea con el planteo de Meddens (2006), estas intervenciones se consideran como dispositivos calendáricos mediante los cuales, en sucesivas adiciones de nuevas horadaciones sobre la roca, se iba marcando el paso del tiempo en función de la administración de los ciclos agrícolas, por ejemplo, registrando las subidas o bajadas de los ríos o los períodos de siembra y cosecha. Estas manifestaciones vinculadas con la producción agrícola cobran

sentido como parte del proceso de intensificación productiva que se desarrolló en el Tardío en todo el NOA (Tarragó, 2000; Nielsen, 2003; Williams, 2019).

Finalmente, una última característica general del registro rupestre en los sitios analizados se relaciona con su adscripción cronológica. Al respecto y, si bien esto necesita ser calibrado con la continuidad de los trabajos en el área, las manifestaciones diagnósticas identificadas se corresponden en su mayoría con los patrones y cánones definidos para los Períodos Tardío e Inca, lo cual es coherente con las principales evidencias de ocupación en los tres asentamientos. En primer lugar, como fue señalado las maquetas son habitualmente vinculadas con dinámicas sociales incaicas y en menor medida de las poblaciones locales del Tardío. En segundo lugar, dentro de los motivos figurativos, se encuentran los escutiformes, los agrupamientos de figuras humanas con distintos objetos y vestimentas, las hachas, *tumis*, *unkus* y tocados, y las huellas y alineaciones de camélidos, todos ellos diagnósticos de los lenguajes visuales que circularon en el NOA entre los siglos X y XVI. En diversos sitios de regiones valliserranas y puneñas vecinas en las provincias de Salta y de Catamarca se han reconocido manifestaciones rupestres cronológicamente adscritas al Tardío-Inca semejantes a las registradas en los sitios del área de estudio: cuenca de Ratones, quebrada del Toro, Cachi-Payogasta, Cafayate, quebrada de Las Conchas, Guachipas y Antofagasta de la Sierra (Aschero, 2000, 2006; de Hoyos, 2021; Lanza, 2010; Ledesma, 2015; López, Seguí y Solá, 2021; Podestá *et al.*, 2013; entre otros).

Resulta especialmente distintivo el caso de los “escutiformes”, también definidos como hombres-hacha (Montt y Pimentel 2009), de los cuales se ha afirmado su cualidad de imágenes de alto contenido simbólico, estéticamente resonantes, con una extensa dispersión geográfica y que aparecen plasmados en diversidad de soportes, que se constituyeron en metáforas visuales de las nuevas jerarquías de poder político de este período, a la vez que en emblemas identitarios y de demarcación territorial (Aschero, 2000; Nielsen, 2007; Podestá *et al.*, 2013). En el área de estudio fueron identificados diez escutiformes-ancoriformes entre un panel de la base del Pukara de Tacuil y el “panel de los suris” en las áreas agrícolas de Gualfín, además del que fue registrado en un fragmento de trompeta de hueso recuperado en el pukara de Gualfín (Villegas, 2014). La idea de los escutiformes como elemento distintivo de los lenguajes visuales del Tardío, que expresaba metafóricamente la consolidación de figuras de autoridad a escala supracomunitaria, es coherente con la caracterización de la organización sociopolítica en el valle Calchaquí medio durante este período, como fue mencionado previamente (Paya y Williams, 2023). Asimismo, su interpretación como marcadores de pertenencia territorial los vincula, junto con otro tema característico del arte del Tardío como los camélidos enlazados o en

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

marcha, con el establecimiento de rutas de caravanas y la negociación entre los diferentes agentes involucrados en esas interacciones interregionales. En los sitios analizados, los agrupamientos de camélidos fueron identificados en el “panel fuertecito” de las áreas agrícolas de Gualfín y, de manera metonímica como alineaciones de huellas, en bloques de la base del pukara de Tacuil. Este registro es coherente con el emplazamiento de estos asentamientos en puntos estratégicos a escala regional, con las quebradas altas como vías de comunicación principales entre el fondo de valle del río Calchaquí y los ámbitos puneños, en particular Antofagasta de la Sierra y la cuenca de Ratones (Martel, 2014; Williams y Villegas, 2017).

Un último rasgo característico vinculado a la temporalidad del arte rupestre es su relación con la presencia incaica en las quebradas altas. Como fue mencionado, en esta región se evidencia una segmentación del espacio estatal respecto del de las poblaciones locales: en ninguno de los asentamientos del Tardío (incluyendo los tres pukaras aquí analizados) se registra arquitectura incaica intrusiva, y los enclaves incas están emplazados en lugares no ocupados previamente por poblados residenciales (Williams *et al.*, 2005; Cremonte y Williams, 2007; Williams, 2015). En este panorama regional, es posible vincular las manifestaciones rupestres con las mismas estrategias de marcación simbólica de la dominación estatal bajo las cuales han sido contemplados el despliegue de la extensa red vial y de los sectores con infraestructura agrícola durante la anexión incaica. Así como los caminos en muchos casos se construyeron modificando tramos utilizados desde momentos previos, y así como para las estructuras de cultivo se recurrió a la ampliación de las extensiones de andenería, despedres y canales preexistentes, también para las expresiones visuales el Tawantinsuyu empleó una modalidad de conquista simbólica que implicó la apropiación de elementos, lenguajes y narrativas de origen local y su resemantización como parte de un nuevo discurso de dominación (D’Altroy *et al.*, 2000; Williams *et al.*, 2005; Hernández Llosas, 2006).

En el caso de los sitios analizados, si bien como fue afirmado las maquetas podrían ser un patrón panandino previo a los incas, vinculado a las dinámicas sociopolíticas locales del Tardío, el hecho de que diferentes autores señalen su adscripción a momentos incaicos sugiere la posibilidad de que parte de las manifestaciones englobadas bajo la categoría de maquetas en los pukaras se correspondan con una etapa posterior al siglo XIV, en la cual las quebradas altas ya habían sido políticamente anexadas al Tawantinsuyu. Si bien será necesario en investigaciones futuras afinar estas calibraciones temporales mediante la identificación de diferencias morfológicas, técnicas y espaciales entre subtipos de maquetas, resulta plausible considerar el despliegue de estas manifestaciones

grabadas como materializaciones poderosas de la dominación estatal en la región. Como consecuencia de las mencionadas prácticas de negociación y diplomacia con los líderes locales, los representantes del poder inca provincial habrían accedido a no imponer arquitectura administrativa, ceremonial o militar en los poblados residenciales preexistentes (como los pukaras), instalando en su lugar una serie de imágenes sobre soportes rocosos ampliamente distribuidos que actuarían como recordatorios constantes del nuevo orden social y cosmológico en que estaban insertas las poblaciones locales.

Esta misma clase de imposición iconográfica (*sensu* Martel y Aschero, 2007, página) se evidencia de una manera más gráficamente palpable en el “panel fuertecito” del área de Gualfín, que presenta motivos y escenas plausibles de adscribirse al Período Inca dada su temática, su morfología y su técnica, con figuras en donde priman el tratamiento lineal, los diseños rectilíneos, los antropomorfos con cuerpos rectangulares, vestiduras tipo *unku* (típicamente incaicas) y tocados radiales, los rectángulos grillados y, por sobre todo, una estructura arquitectónica que ha sido interpretada como una representación esquemática de vista cenital del pukara inca de Angastaco (Villegas, 2014). Este conjunto de grabados, que presenta una única modalidad estilística no presente en los otros paneles registrados en la región, ha sido impuesto sobre al menos tres manifestaciones pintadas previas, destacándose el caso de un antropomorfo grabado directamente superpuesto sobre un antropomorfo pintado, cuya morfología lo adscribe tentativamente al Formativo. Este notorio ejemplo de obliteración (*sensu* Re, 2016, página,) podría estar expresando una imposición iconográfica directa de la supremacía inca por sobre las figuras de relevancia política, territorial o ancestral locales (Figura 6). Asimismo, los diseños de rectángulos grillados (Figura 5d; también presentes constituyendo superposiciones en el “panel de los suris”, ver Figura 5a) y de líneas convergentes se entroncarían con las maquetas debido a que, pese a sus diferencias en el despliegue sobre los espacios plásticos, pueden interpretarse como representaciones estandarizadas de elementos cartográficos y de ordenamiento espacial. Se trataría de imágenes vinculadas con la reorganización del territorio en las quebradas altas bajo la dominación estatal, especialmente los espacios productivos, en línea con lo postulado para otras áreas del NOA como la “piedra mapa” de la quebrada de Barrancas en la puna de Jujuy (Yacobaccio, 2020).

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

Figura 6. Detalle de superposición de figuras antropomorfas en el panel fuertecito de Gualfín (imagen retocada con ImageJ-DStretch)



Fuente: elaboración propia.

Conclusiones y agenda a futuro

El objetivo central de este relevamiento preliminar del arte rupestre en los pukaras de Gualfín, Tacuil y Peña Alta de Mayuco fue establecer un primer “estado de la cuestión” de las manifestaciones grabadas y pintadas sobre soporte rocoso en estos asentamientos a partir del análisis de los registros de campo (libretas, fotografías y calcos) producidos en el marco del Proyecto Arqueológico Calchaquí Medio. Sus resultados permitieron obtener un panorama general a fin de facilitar el posterior relevamiento sistemático de las manifestaciones rupestres existentes mediante prospecciones intensivas de cobertura total *in situ* en los tres sitios.

En este primer acercamiento fue posible identificar conjuntos de imágenes sobre soportes rocosos cuyas características formales y técnicas expresaron ciertos códigos y concepciones compartidas por las poblaciones que las produjeron, a la

vez que contribuyeron a constituir el propio mundo habitado y experimentado por estas personas (Troncoso, 2002; Basile, 2012). En las manifestaciones profusamente desplegadas sobre rocas en los tres sitios analizados no sólo se cifran modos de concebir, representar y vivenciar distintos ámbitos de la existencia por parte de ciertos grupos humanos, sino que también se materializan intervenciones tangibles en el entorno natural para dotarlo de significados socialmente compartidos e incorporarlo a la esfera antrópica de la realidad (Lenssen-Erz, 2004). Retomando el planteo de Troncoso (2008), es posible afirmar que mediante estas intervenciones rupestres en estos asentamientos se constituye una arquitectura imaginaria que permea la espacialidad y operacionaliza sus modalidades de experimentación, contribuyendo a estructurar a diferentes niveles (significación, percepción, movimiento, performance) la relación de las personas con el paisaje cotidiano de sus poblados. En particular, el despliegue mayoritario de diseños que corresponden a la categoría de maquetas en sentido amplio, caracterizada por su concepción escultórica o tridimensional y por una gran inversión laboral en la alteración de la roca, emplazados sobre bloques o porciones de afloramientos de gran tamaño ampliamente visibles desde sus alrededores, contribuye a generar un paisaje rupestre caracterizado por una alta pregnancia visual (*sensu* Durante, 2021, 69). De este modo, las imágenes sobre soporte rocoso tienen un gran potencial de captar la atención de quienes transitan por estos espacios, de generar efectos de sentido en sus percepciones, y de entrar en tensión con otros diseños rupestres, con las rocas sin intervenciones y con el entorno natural y humano en general. Esta pregnancia visual estaría estrechamente relacionada con los contextos sociopolíticos en el marco de los cuales se produjeron las manifestaciones rupestres, en particular las dinámicas de imposición iconográfica, resignificación del paisaje y materialización de la dominación incaica a partir del siglo XIV (Williams y Castellanos, 2020).

Un aspecto que se considera crucial para comprender la conformación de paisajes rupestres y la circulación de lenguajes visuales en estos tres pukaras es la materialización de la memoria social mediante el despliegue de imágenes sobre soportes rocosos. Como fue señalado, para estos asentamientos ha sido referida su condición de geosímbolos (*sensu* Bonnemaïson, 1992, 72) y de monumentos (*sensu* Gil García, 2003, 20), que tuvieron un rol importante en los procesos de apropiación simbólica del espacio en las quebradas altas, a partir de su emplazamiento en geofomas que contrastan visualmente con su entorno, en vinculación con la sacralidad andina de los cerros y con la materialidad de los ancestros. Su relevancia radicaría no sólo en ser parte fundamental de la construcción de territorialidades, sino también en obrar como vehículos de memoria que enraizaban en el presente la memoria histórica de un colectivo, haciendo visible y palpable ese pasado en el que se arraigaban subjetividades

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

y sentidos identitarios (Williams *et al.*, 2005; Williams y Castellanos, 2014). Siguiendo el planteo de una consolidación a escala regional durante el Tardío de formaciones sociales con un orden político y cosmológico fundado en la ancestralidad, tanto en términos de parentesco y genealogía como en términos de pertenencia a ciertos territorios habitados desde mucho tiempo atrás (Paya y Williams, 2023), el arte rupestre resulta especialmente relevante como expresión tangible y visible de la perduración y reproducción de la memoria colectiva y por lo tanto de la identidad comunitaria. Desde esta perspectiva, las manifestaciones desplegadas sobre las rocas contribuyeron a construir un sentido de pertenencia y territorialidad en estos pukaras que los cimentó como lugares persistentes (*sensu* Romero Villanueva, 2022, 24) en la geografía social de las poblaciones de las quebradas altas por lo menos desde el Formativo, como queda atestiguado por la presencia de motivos diagnósticos de ese contexto temporal en bloques al pie del pukara de Tacuil y en los grandes paneles en las áreas agrícolas de Gualfín.

En este devenir histórico como vehículos de memoria, los lenguajes visuales constitutivos de los paisajes rupestres en los pukaras de Gualfín, Tacuil y Peña Alta de Mayuco no se mantuvieron estáticos sino que se fueron transformando y cargando de nuevas subjetividades y significaciones, al irse modificando los contextos prácticos en que eran producidos y experimentados, y en relación con la disponibilidad potencial de las manifestaciones para ser intervenidas una vez plasmadas sobre la roca (Basile, 2012). Este último aspecto resulta particularmente relevante para los sitios analizados, debido no sólo a la resignificación de los espacios con arte bajo diferentes dinámicas y atribuciones a lo largo del tiempo, sino en especial dada la recurrencia de superposiciones que muestran una búsqueda explícita de entablar “diálogos” con el pasado rupestre, ya sea en términos de continuidad o apropiación de los lenguajes visuales del pasado o en términos de una ruptura y distinción respecto a las imágenes (y códigos) preexistentes. Esta intención de anclar las nuevas representaciones y el discurso que construían en una memoria social tangible en el paisaje es especialmente evidenciable en el momento de dominación incaica. El despliegue de manifestaciones como las maquetas y los motivos asociados a los patrones gráficos del Tawantinsuyu no sólo obró como recordatorio constante de la presencia estatal en la región, sino que a la vez implicó el reconocimiento de la relevancia ancestral de estos espacios por parte de las comunidades locales, situando en consecuencia sus propios geosímbolos en estrecha relación con la tradición preexistente. Una tradición de autonomía política e identidad comunitaria fundada en la ancestralidad que sobrevivió a la dominación incaica y resistió tenazmente hasta el siglo XVII la imposición de la conquista española (Castellanos, 2017). En este proceso a lo largo de siglos el arte rupestre no fue un actor menor, contribuyendo significativamente

a la construcción de sentidos de lugar y de pertenencia, a la perduración de la memoria histórica y a la reproducción social de estas comunidades.

Agradecimientos

A Verónica Williams y Cecilia Castellanos por abrirme las puertas del valle Calchaquí medio, y a ellas y a Paula Villegas por brindarme las fotografías y registros de campo del arte rupestre local. A Mara Basile por su tremenda generosidad y por contagiarme de entusiasmo. A todo/as lo/as miembros del equipo que participaron de las campañas previas y participarán de las próximas. A las Bases Territoriales de Tacuil y Gualfín de la Unión de Pueblos de la Nación Diaguita de Salta. A Leonardo Mercado, director del Museo de Antropología de Salta, al personal de la institución y a la Dirección de Patrimonio de la Provincia de Salta. Las investigaciones se realizaron en el marco de los Proyectos PICT 0042 y 2005, PIP-CONICET 0379 y 2159 y PUE-CONICET 2017, dirigidos por V. Williams, y del Proyecto de Cooperación Internacional Italia-Argentina, dirigido por V. Williams y C. Orsini. Este trabajo es parte de una investigación doctoral financiada por el CONICET y radicada en el IDECU.

Referencias Bibliográficas

- Aschero, C. (2000). Figuras humanas, camélidos y espacios en la interacción circumpuneña. M.M. Podestá y M. de Hoyos (comps.). *Arte en las rocas. Arte rupestre, menhires y piedras de colores en la Argentina*. Sociedad Argentina de Antropología y Asociación Amigos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, 17-44.
- Aschero, C. (2006). De cazadores y pastores. El arte rupestre de la modalidad río Punilla en Antofagasta de la Sierra y la cuestión de la complejidad en la Puna Meridional argentina. D. Fiore y M. M. Podestá (eds.). *Tramas en la piedra. Producción y usos del arte rupestre*. Asociación Amigos del Instituto Nacional de Antropología, World Archaeological Congress y Sociedad Argentina de Antropología, 103-140.
- Aschero, C., Martel, A., y Campeny, S. L. (2009). El sonido del agua... arte rupestre y actividades productivas. El caso de Antofagasta de la Sierra, noroeste argentino. M. Sepúlveda, J. Chacama y L. Briones (eds.). *Crónicas sobre la piedra. Arte rupestre de las Américas*. Ediciones Universidad de Tarapacá, 257-270.

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

- Baldini, L. y De Feo, C. (2000): Hacia un modelo de ocupación del valle Calchaquí Central (Salta) durante los desarrollos Regionales. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 15, 75-98.
- Basile, M. (2012). Imágenes, recursos visuales y soportes: un recorrido por las manifestaciones rupestres de la región de Fiambalá (Catamarca). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 37 (2), 413-434.
- Basile, M. (2013). Imágenes en cerámica de la región de Fiambalá (Catamarca, Argentina). Cambios y continuidades entre los siglos XIV y XV. *Chungara*, 45, 581-597.
- Baldini, L., Baffi, E. I., Quiroga, L., y Villamayor, V. (2004). Los Desarrollos Regionales en el valle Calchaquí central, Salta. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 19, 59-80.
- Bonnemaison, L. (1992). Le territoire enchanté. Croyances et territorialités en Mélanésie. *Géographie et Culture*, 3, 72-88.
- Briones, L., Persis Clarkson, A. D., y Mondanca, C. (1999). Huasquiña, las chacras y los geoglifos del desierto: una aproximación al arte rupestre andino. *Diálogo Andino*, 18, 39-61.
- Castellanos, M.C. (2017). *Territorialidades, Interacciones y Materialidades en las Quebradas Altas del Calchaquí Medio (Salta), durante los Siglos XI a XVII*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba.
- Castellanos, M. C., Becerra, M. F., y Williams, V. (2020). Aproximación a la tecnología cerámica y metalúrgica en las quebradas altas del Noroeste Argentino: el caso de Tacuil, Valle Calchaquí medio, Salta, Argentina. *Estudios Atacameños*, 66, 129-153.
- Christie, J. (2015). *Memory Landscapes of the Inka Carved Outcrops*. Lexington Books.
- Cremonese, B. y Williams, V. (2007). La construcción social del paisaje durante la dominación Inka en el Noroeste argentino. A. Nielsen, M. C. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. Mercolli (comps.). *Procesos sociales prehispánicos en el sur andino. La vivienda, la comunidad y el territorio*. Editorial Brujas, 207-236.
- Cruz, P. (2015). Tatala Purita o el Inlujo del Rayo, Arte Rupestre Anicónico en las Altas Tierras Surandinas (Potosí, Bolivia). *Boletín SIARB*, 29, 51-70.
- D'Altroy, T., Lorandi, A. M., Williams, V., Calderari, M., Hastorf, C., De Marrais E., y Hagstrum, M. (2000). Inka rule in the Northern Calchaquí Valley, Argentina. *Journal of Field Archaeology*, 27 (1), 1-26.
- de Hoyos, M. y Lanza, M. (2000). Arte rupestre en San Antonio del Cajón, provincia de Catamarca. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 25, 119-144.

TOMÁS PAYA

- de Hoyos, M. (2021). "Los que caminan". Un acontecimiento narrativo calchaquí valorado desde la arqueología y la etnohistoria. *Memoria Americana*, 29 (1), 6-26.
- Durante, L. (2021). *Rastreando quirquinchos entre los animales de la alfarería Belén de la región de Fiambalá*, Tesis de licenciatura inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Fiore, D. (2011). Materialidad visual y arqueología de la imagen: perspectivas conceptuales y propuestas metodológicas desde el sur de Sudamérica. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 16 (2), 101-119.
- Fiore, D., y Acevedo, A. (2018). Paisajes rupestres. La identificación de patrones de producción y distribución de arte parietal en escalas espaciales amplias (cañadón Yaten Guajen, Santa Cruz, Patagonia). *Arqueología*, 24 (2), 177-207.
- Gallardo, F., C. Sinclair, y Silva, C. (1999). Arte rupestre, emplazamiento y paisaje en la Cordillera del Desierto de Atacama. J. Berenguer y F. Gallardo (Eds.). *Arte Rupestre en los Andes de Capricornio*. Museo Chileno de Arte Precolombino, 57-96.
- Gil García, F. M. (2003). Manejos espaciales, construcción de paisajes y legitimación territorial: en torno al concepto de monumento. *Complutum*, 14, 19-38.
- Guerrero, Z. y Sepúlveda, M. (2018). Arte rupestre pintado en el alero Pampa El Muerto 11 de la precordillera de Arica: Propuesta estilística y secuencia cronológica. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 23 (2), 79-97.
- Harman, J. (2008 [2005]). Using Decorrelation Stretch to Enhance Rock Art Images. www.dstretch.com/algorithmdescription
- Hernández Llosas, M.I. (2006). Inkas y españoles a la conquista simbólica del territorio humahuaca: sitios, motivos rupestres y apropiación cultural del paisaje. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 11 (2), 9-34.
- Korstanje, A., Cuenya, P., y Williams, V. I. (2010). Taming the control of chronology in ancient agricultural structures in the Calchaquí Valley, Argentina. Non-traditional data sets. *Journal of Archaeological Science*, 37 (2), 343-349.
- Lane, K., Villegas, M. P., y Coll, L. (2022): Agricultura prehispánica por goteo orográfico en la quebrada de La Hoyada, Tacuil, provincia de Salta. *Libro de Resúmenes 1º Jornadas de Arqueología del NOA*. Sociedad Argentina de Antropología, 149.
- Lanza, M. (2010). "El Diablo": grabados rupestres en el valle Calchaquí norte. F. Oliva, N. de Grandis y J. Rodríguez (comps.). *Arqueología Argentina en los inicios de un Nuevo Siglo. Tomo III*. Laborde Libros Editor, 535-543.
- Ledesma, R. (2015). La figura humana en el arte rupestre en el sur del valle Calchaquí (Salta, Argentina). *Arqueología y Prehistoria del Interior Peninsular*, 3, 371-387.

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

- Lenssen-Erz, T. (2004). The landscape setting of rock-painting sites in the Brandberg, Namibia: infrastructure, Gestaltung, use and meaning. C. Chippindale y G. Nash (Eds.) *Pictures in Place - The Figured Landscapes of Rock-Art*. Cambridge University Press, 131-150.
- López, G., Seguí, S. T., y Solá, P. (2021). Arte rupestre prehispánico en un sitio minero, ritual y caravanero de la puna de Salta: el caso de Cueva Inca Viejo en el contexto macroregional de los Andes Centro-Sur. *Comechingonia*, 25 (3), 129-164.
- Martel, A. (2014). Aguas Calientes. Evidencias directas de tráfico caravanero entre la Puna meridional y el valle Calchaquí. *Estudios Sociales del NOA*, 13, 103-124.
- Martel, A., y Aschero, C. (2007). Pastores en acción: imposición iconográfica vs. autonomía temática. A. E. Nielsen, M. C. Rivolta, V. Seldes, MM Vázquez y P. Mercolli (eds.). *Producción y circulación prehispánica de bienes en el sur andino*. Editorial Brujas, 329-349.
- Meddens, F. (2006). Rocks in the Landscape: Managing the Inka Agricultural Cycle. *The Antiquaries Journal*, 86, 36-65.
- Montt, I y Pimentel, G. (2009). Grabados antropomorfos tardíos. El caso de las personificaciones de hachas en San Pedro de Atacama. M. Sepúlveda, J. Chacama y L. Briones (eds.). *Crónicas sobre la piedra. Arte rupestre de las Américas*. Ediciones Universidad de Tarapacá, 221-233.
- Nielsen, A. (2003). La edad de los Auca Runa en la Quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina). *Memoria Americana. Cuadernos de Etnohistoria*, 11, 74-107.
- Nielsen, A. E. (2007). Armas significantes: tramas culturales, guerra y cambio social en el sur andino prehispánico. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 12 (1), 9- 41.
- Paya, T. y Villegas, M. P. (2023). *Bloques con maquetas en las quebradas altas del valle Calchaquí medio durante los períodos Tardío e Inca: primeros lineamientos metodológicos* (Ponencia). XXI Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Corrientes, 10 al 14 de julio de 2023.
- Paya, T. y Williams, V. (2023) Organización política en las quebradas altas del valle Calchaquí medio durante el Período de Desarrollos Regionales (900-1450 DC). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 48 (Número Especial 1), completar páginas
- Podestá, M., Rolandi, D. S., Santoni, M., Re, A., Falchi, M. P., Torres, M. A., y Romero, G. (2013). Poder y prestigio en los andes centrosur. Una visión a través de las pinturas de escutiformes en Guachipas (noroeste argentino). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 18 (2), 63-68.

TOMÁS PAYA

- Quesada, M. y Gheco, L. (2011). Modalidades espaciales y formas rituales. Los paisajes rupestres de El Alto-Ancasti. *Comechingonia*, 15, 17-37.
- Re, A. (2016). Superimpositions and attitudes towards pre-existing rock art: a case study in southern Patagonia. R. Bednarik, D. Fiore, M. Basile, G. Kumar y T. Huisheng (eds.): *Palaeoart and materiality: the scientific study of rock art*. Archaeopress, 15-30.
- Romero Villanueva, G. (2022). El arte rupestre de Cueva Huenul 1 (Neuquén, Argentina): un lugar persistente del noroeste de Patagonia. *Estudios Atacameños*, 68. <http://dx.doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2022-0009>.
- Ruiz, M. y Albeck, M. E. (1997). El fenómeno pukara visto desde la puna jujeña. *Estudios Atacameños*, 12, 83-95.
- Tarragó, M. (2000). Chacras y pukara. Desarrollos sociales tardíos. M. Tarragó (ed.). *Nueva Historia Argentina I. Sudamericana*, 257-300.
- Troncoso, A. (2002). A propósito del arte rupestre. *Werken*, 3, 67-79.
- Troncoso, A. (2005). Hacia una semiótica del arte rupestre de la cuenca superior del río Aconcagua, Chile central. *Chungara*, 37, 21-35.
- Troncoso, A. (2008). Arquitectura imaginaria y ritualidad del movimiento: Arte rupestre y espacio en el cerro Paidahuen, Chile Central. F. Acuto y A. Zarankin. *Sed non Satiata II*. Encuentro Grupo Editor, 279-302.
- Troncoso, A., Salazar, D., Parcero-Oubiña, C., Hayashida, F., Fábrega-Álvarez, P. y Larach, P. (2019). Maquetas incaicas en Chiu-Chiu: paisaje y ritualidad agraria en el desierto de Atacama. *Estudios Atacameños*, 63, 3-23.
- Valenzuela, D., Santoro, C., y Romero, A. (2004). Arte rupestre en asentamientos del período tardío en los valles de Lluta y Azapa, norte de Chile. *Chungara*, 36 (2), 421-437.
- van de Guchte, M. (1984). El ciclo mítico andino de la Piedra Cansada. *Revista Andina* 4, 539-556.
- Villegas, M.P. (2014). *Del valle a la puna: articulación social y económica entre los poblados prehispánicos Tardíos y los asentamientos inkas en la quebrada de Angastaco (valle Calchaquí medio, Salta)*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Williams, V. (2015). Formaciones sociales en el noroeste argentino. Variabilidad prehispánica en el surandino durante el Periodo de Desarrollos Regionales y el estado Inca. *Haucaypata, Investigaciones Arqueológicas en el Tahuantinsuyu*, 4 (9), 62-76.

RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES...

- Williams, V. (2019). Nuevos datos sobre las Quebradas altas del Calchaquí medio, Salta, noroeste de Argentina. Reproducción local entre los siglos XI a XV. *Revista del Museo de La Plata*, 4 (1), 183-208.
- Williams, V. y Castellanos, M. C. (2014). Paisajes, materialidad y memoria social en el Valle Calchaquí Medio. *Revista Escuela de Historia* 13 (2), 1-24.
- Williams, V. y Castellanos, M. C. (2018). Dinámicas regionales, poblaciones y territorios en el valle Calchaquí medio (Salta, Argentina) durante los siglos XII a mediados del XVII. M. A. Muñoz (ed.). *Interpretando Huellas. Arqueología, Etnohistoria y Etnografía de los Andes y sus Tierras Bajas*. Grupo Editorial Kipas, 247-265.
- Williams, V. y Castellanos, M. C. (2020). Relaciones y estrategias de expansión Inca en el Noroeste argentino: marcadores gráficos e indicadores materiales en las quebradas altas del Valle Calchaquí. *Chungara*, 52 (3), 445-460.
- Williams, V., Korstanje, A., Cuenya, P. y Villegas, M. P. (2010). La dimensión social en la producción agrícola en un sector del Valle Calchaquí medio. A. Korstanje y M. Quesada (eds.). *Arqueología de la Agricultura. Casos de Estudio en la Región Andina Argentina*. Ediciones Magna, 178-207.
- Williams, V., Orsini, C., Benozzi, E., y Castellanos, M. C. (2014). Primeros resultados de las investigaciones en Brealito y Luracatao (Dpto. Molinos, Salta). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 39 (2), 539-549.
- Williams, V., Villegas, M. P., Gheggi, M. S., y Chaparro, M. G. (2005). Hospitalidad e intercambio en los valles mesotermiales del Noroeste Argentino. *Boletín de Arqueología de la PUCP*, 9, 335-373.
- Williams, V. y Villegas, M. P. (2013). Colonización estatal en las cuencas de Angastaco-Molinos (Salta, Argentina). V. Williams y B. Cremonte (comp.). *Al borde del imperio. Paisajes sociales, materialidad y memoria en áreas periféricas del Noroeste argentino*. Publicaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, 221-252.
- Williams, V. y Villegas, M. P. (2017). Rutas y senderos prehispánicos como paisajes. Las quebradas altas del valle calchaquí medio (Salta). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 22 (1), 71-94.
- Williams, V., Villegas, M. P., y Castellanos, M. C. (2020). Pukaras en el Valle Calchaquí medio (Salta, Argentina): Algunas respuestas a viejas preguntas. *Anales de Arqueología y Etnología*, 75 (1), 79-114.
- Yacobaccio, H.D. (2020). *Camélidos, caravanas y guerreros: El arte rupestre de Barrancas (Jujuy, Argentina)*. CONICET.

"Arte rupestre y emplazamientos arqueológicos: aportes a los estudios de interacción en la Quebrada de las Conchas (Salta)"

Artículo de Rodrigo Cardozo, Jimena Villarroel y Valentina Torres López

Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 233-269 | ISSN N° 1668-8090

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS: APORTES A LOS ESTUDIOS DE INTERACCIÓN EN LA QUEBRADA DE LAS CONCHAS (SALTA)

ROCK ART AND ARCHAEOLOGICAL LOCATIONS:
CONTRIBUTIONS TO INTERACTION STUDIES IN THE
QUEBRADA DE LAS CONCHAS (SALTA)

Rodrigo Cardozo

Instituto de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. Consejo
Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas Universidad Nacional de Salta.
rodrigosebastiancardozo@gmail.com

Jimena Villarroel

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades. Consejo Nacional de
Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Salta.
jimeantropologia@gmail.com

Valentina Torres López

Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades. Consejo Nacional de
Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Salta.
torreslopezvalentina@gmail.com

Fecha de Ingreso: 06/03/2024 - Fecha de aceptación: 28/06/2024

Resumen

La Quebrada de Las Conchas se ha conformado geográfica e históricamente como un paso natural entre el sur del valle Calchaquí y valle de Lerma, con accesos laterales a Guachipas, Selvas Occidentales y el valle Calchaquí medio. El objetivo de este trabajo es analizar las asociaciones entre los emplazamientos, los sitios con arte rupestre y las evidencias



Esta obra está bajo Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISSN N° 1668-8090

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,

arqueológicas registradas, para estimar cuáles han sido las dinámicas territoriales referidas a los circuitos de movilidad de los diversos grupos en la quebrada y respecto a microrregiones vecinas.

Se han realizado prospecciones terrestres, vuelos con VANT, planimetrías y relevamiento fotográfico de los paneles con arte. Estos datos se han incorporado en un entorno SIG para establecer relaciones intersitios y modelos de caminos óptimos hacia las microrregiones de San Carlo, Amblayo, Las Juntas, Pampa Grande y La Candelaria. El trabajo de campo y las evidencias registradas han permitido detectar nuevos sitios asociados a diferentes funcionalidades, como áreas residenciales, caminos, enterratorios y arte rupestre que se encuentran ubicados en lugares estratégicos.

Palabras claves: arte rupestre- movilidad- emplazamientos- circulación- internodalidad

Abstract

The Quebrada de Las Conchas has been shaped geographically and historically as a natural passage between the south of Calchaquí valley and Lerma valley, with lateral accesses to Guachipas, Selvas Occidentales, and Calchaquí valley medio, among others. The aim of this paper is to analyze the associations between the sites, the rock art and the recorded archaeological evidence, in order to estimate which territorial dynamics have been related to the mobility circuits of the various groups within the ravine and the nearby microregions.

Terrestrial prospecting and unmanned aerial flights have been carried out, for the elaboration of planimetry and photographic survey of the panels with art. These data have been incorporated into a Geographic Information System to establish intersite relationships and generate optimal path models towards the microregions of San Carlos, Amblayo, Las Juntas, Pampa Grande and La Candelaria. The research field and the evidence recorded have made it possible to detect new sites associated with different functionalities, such as residential areas, roads, burial sites, and panels of rupestrian art, which are located in strategic places.

Keywords: rock art- mobility- locations- circulation- internodality

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

Antecedentes

Este trabajo se enmarca en las actividades de investigación realizadas por el Proyecto Arqueológico Cafayate de la Universidad Nacional de Salta y tiene entre sus objetivos, avanzar en el análisis del arte rupestre de la Quebrada de Las Conchas (Salta, Argentina) e integrar los resultados en un contexto regional.

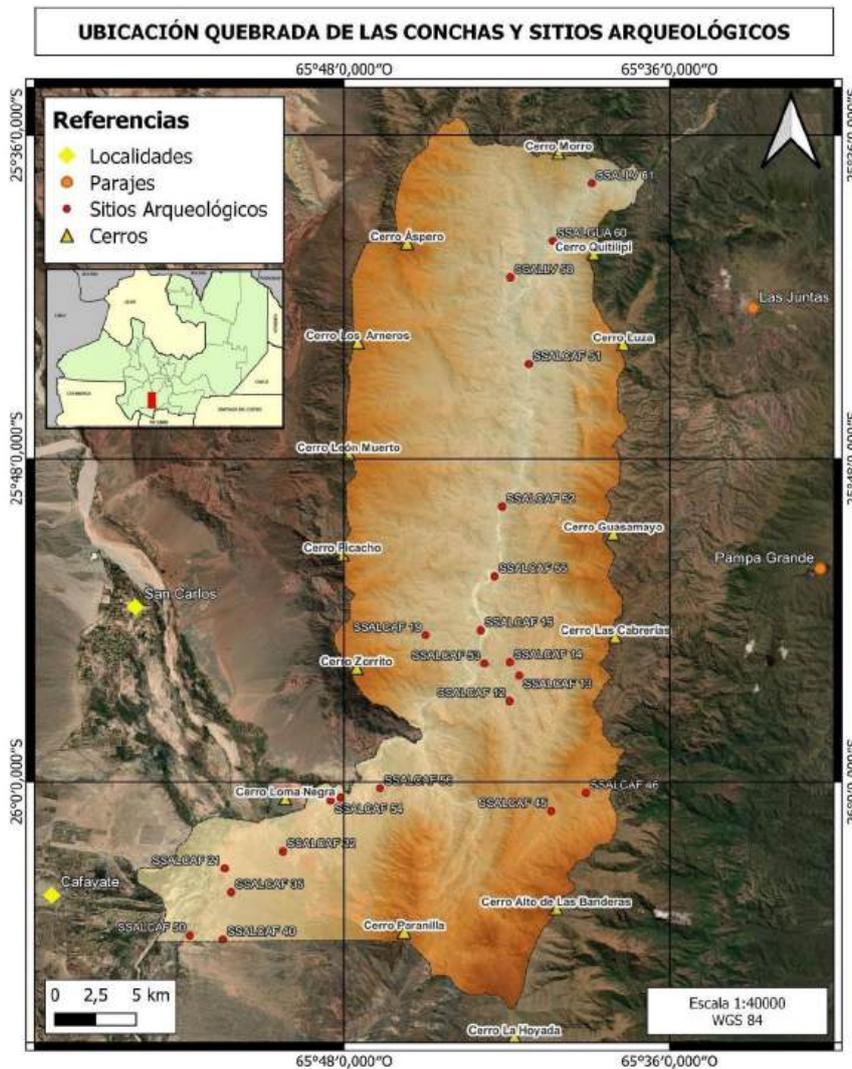
La Quebrada de Las Conchas es una reserva natural provincial ubicada al sudeste de Salta Capital, comprendida por los departamentos de La Viña, Guachipas y Cafayate. Es una región árida con un clima subtropical- seco, que se caracteriza por tener una amplia diversidad geológica, altimétrica y geomorfológica, razón por la cual es muy visitada turísticamente¹. En el año 1995 fue declarada como reserva natural manejada, mediante la ley provincial N° 6806, con una superficie de 25.784 ha. Esta reserva está delimitada a partir de referencias geográficas, hacia el norte, en la zona denominada El Guayacán (cerca de la localidad de Alemania) su límite se señala en donde el río Guachipas se une con el río Las Juntas (estación Alemania). Desde aquí hacia el sur, atraviesan por la ruta nacional N° 68: el cerro Señuelo, cerro Quitilipi, sierra de Carahuasi y sierra de Santa Bárbara; también cerro Guasamayo (Tres Cruces), cerro Las Minas (La Yesera) y las denominadas cumbres calchaquíes que delimitan la extensión de la reserva (figura 1).

Estas características geográficas han permitido que la zona se conforme como un paso natural entre los valles Calchaquíes y Lerma, además de comunicar y permitir el tránsito mediante quebradas laterales, hacia La Candelaria, Guachipas, Amblayo, entre otros. Este potencial comunicativo también ha sido señalado para momentos prehispánicos (Vitry, 2004, 2007). En la actualidad se han registrado 27 sitios arqueológicos que presentan diversas funcionalidades, con cronologías que van desde el Período Formativo (0-1000 D.C.), Período de Desarrollos Regionales (1000- 1400 D.C.), Inca e Hispano- Indígena.

¹ La reserva está comprendida en las ecorregiones chaco seco y monte de sierras y bolsones. En su vegetación pueden encontrarse especies como horco quebracho, guayacán, quebracho blanco, molle, cactáceas y dos especies de cardones. Entre su fauna se encuentran el guanaco, el gato del monte, el pecarí de collar y la corzuela, y entre las aves se destacan el cóndor y el loro barranquero. A lo largo de la reserva discurre el río homónimo Las Conchas, resultado de la confluencia de los ríos Santa María y Calchaquí, que, si bien lleva agua durante todo el año, el caudal aumenta en verano. A su vez, cuenta con numerosos tributarios temporales que drenan las laderas orientales y occidentales de la Sierra de Santa Bárbara (Burkart, Bárbaro, Sánchez y Gómez, 1999; Galli y Landa, 2022; Turismo Salta s.f.)

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,...

Figura 1. Ubicación y sitios de la Quebrada de Las Conchas. Códigos y nombres de los sitios arqueológicos: SSALCAF12-Santa Bárbara; SSALCAF13-Confluencias; SSALCAF14-Rio Negro; SSALCAF15-Tía Jacinta; SSALCAF19-Las Figuritas; SSALCAF21-El Mollar; SSALCAF22-Arroyo Colorado; SSALCAF23-Chimpa; SSALCAF35-Chimpa 2; SSALCAF36-Chimpa 3; SSALCAF38-Las Ventanas; SSALCAF40-Chimpa 40; SSALLV-Alemania; SSALCAF44-Laguna La Cieneguita; SSALCAF45-Campo de la Cruz; SSALCAF46-Casa de Mareco; SSALCAF50-Chimpa 5; SSALCAF51-El Préstamo; SSALCAF52-Grabado de Pico; SSALGUA-Ruinas de Quitilipi; SSALCAF53-Vargas; SSALCAF54-Las Ventanas 2; SSALCAF55-KM43-Díaz; SSALCAF56-Alero El Pastor; SSALCAF57-Mirador de La Cruz-Las Conchas; SSALCAF58-Las Abritas; SSALCAF 59-Ayuza.



RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

Los antecedentes de investigación y trabajo en la zona expresan la necesidad de integrar las evidencias arqueológicas registradas (arte rupestre, asentamientos, cerámica, material lítico, metalurgia, entre otros) en un modelo explicativo que aporte información respecto al tránsito y movilidad de los grupos prehispánicos por el territorio. En este sentido, el Proyecto Arqueológico Cafayate ha avanzado en el registro, además de definir unidades de paisaje que posibilitan la valoración y comprensión de la relación entre la disponibilidad de recursos naturales y la implantación de las ocupaciones. Esta información fue tenida en cuenta para la elaboración de modelos de movilidad en la quebrada (Ledesma, 2010 y 2017; Ledesma, Villarroel, Cardozo y Torres López, 2020).

A finales del año 2021, las prospecciones se intensificaron y en conjunto con miembros de la Comunidad Diaguita Surí Calchaquí Santa Bárbara, se pudieron realizar relevamientos y registros, aunque se ha optado por no realizar excavaciones debido al pedido de la misma comunidad y las limitantes establecidas por Áreas Protegidas de la provincia de Salta.

Los 27 sitios mencionados y registrados a la actualidad son: Santa Bárbara, Confluencias, Rio Negro, Tía Jacinta, Las Figuritas, El Mollar, Arroyo Colorado, Chimpa (1, 2, 3, 4 y 5), Las Ventanas (I y II), laguna La Cieneguita, Campo de la Cruz, Casa Mareco, Alemania, El Préstamo, Ruinas de Quitilípi, Grabado de Pico, Vargas, Km 43- Díaz, Mirador de la Cruz- Las Conchas, Alero del Pastor, Ayuza y Las Abritas (Frenguelli, 1937; Serrano, 1958; Maidana, 1968; Heredia, 1970; Navamuel, 1997; Vitry, 2004; Gallegos, Navarro, Colodro, Cueva y Ferro, 2006; Ledesma, 2010, 2012, 2015, 2017 y 2019; Ledesma & Desimone, 2019; Ledesma & Subelza, 2014; Ledesma et al. 2020; Cardozo & Villarroel, 2023).

De estos sitios, cuatro poseen arte rupestre: Alemania, Las Figuritas, Grabado de Pico y Las Abritas, estos dos últimos registrados recientemente. Las Abritas se corresponde con un pequeño panel ubicado en una quebrada lateral al río Las Conchas, asociado al arroyo homónimo, con un estado de conservación regular/ malo, en donde se representan cinco motivos, un hombre escudo ejecutado en negro, con diseños interiores desvaídos y cuatro camélidos en color blanco. Se observó la presencia de un mortero cercano y fragmentos de cerámica santamariana en superficie. El sitio Grabado de Pico en cambio, se encuentra a las orillas del río Las Conchas, en donde se observa la ejecución de dos máscaras grabadas asociadas al período Formativo, sin registrar otras evidencias cercanas en superficie (figura 2).

Específicamente para Las Figuritas y Alemania, se pueden mencionar otros antecedentes. Frenguelli (1937) señala la existencia en Las Figuritas de alfarería

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,,

decorada, hallazgos de tumbas con urnas pintadas y otras vasijas grabadas. Señala una manifestación artística de los pobladores en la Quebrada de Nacimientos, en donde se observan figuras blancas de animales: guanacos, pumas, avestruces, culebras, etc. Este panel se encuentra actualmente incompleto, aunque estos registros dan cuenta de la existencia de motivos que hoy ya no se observan en el sitio (ver figura 2).

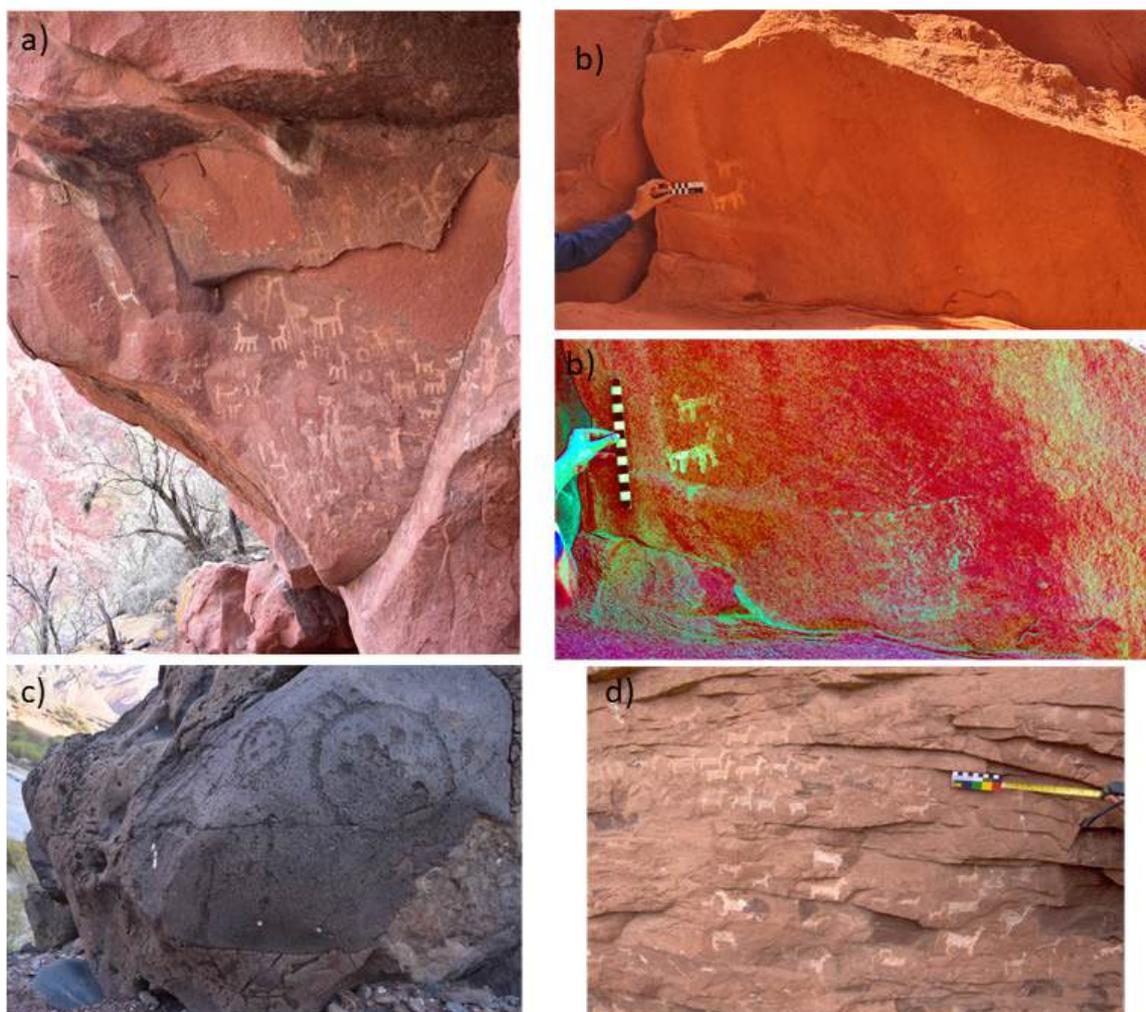
Maidana (1968) describe motivos ejecutados en el panel principal de Alemania y de Nacimientos, denominado actualmente como Las Figuritas. Allí describe las ubicaciones y particularidades de ambos sitios, en donde se observan motivos dibujados sobre paneles pertenecientes a la formación Pirgúa y ensaya algunas interpretaciones en torno a las figuras humanas representadas y el arte rupestre local. Los materiales recolectados por Maidana en estas campañas se encuentran contenidos en la colección arqueológica A. Serrano, de la Universidad Nacional de Salta, en donde se ha registrado cerámica gris incisa asociada al periodo Formativo y santamariana Pampa Grande del período de Desarrollos Regionales; también un fragmento de obsidiana (Cardozo, 2014).

Navamuel (1997) menciona dos sitios con arte en la Quebrada de Las Conchas, Santa Bárbara y las Curtiembres, en donde señala que predominan hileras de figuras humanas, figuras de animales y motivos geométricos, también observa la existencia de terrazas de cultivo y fragmentos de cerámica santamariana. El sitio Las Curtiembres no se ha podido registrar, ya que a la actualidad se desconoce su ubicación.

Ledesma (2017) analiza los circuitos de intercambio de información durante momentos prehispánicos a partir de las evidencias en el arte rupestre, mediante un procesamiento de diseños en las representaciones de los sitios Las Figuritas y Alemania. Buscó, además, establecer comparaciones e identificar recurrencias en las representaciones observadas en la quebrada respecto a microrregiones ubicadas a corta distancia: Cafayate, Amblayo, El Lajar, Las Juntas y Ablomé. En este sentido ha podido definir cánones y patrones específicos para la Quebrada de Las Conchas. Como conclusión, el estudio comparativo sugirió que el intercambio de información pareciera ser más discreto de lo que se esperaba.

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

Figura 2. Paneles con arte rupestre de la Quebrada de Las Conchas: a) Alemania, b) Las Abritas, c) Grabado de Pico y c) Las Figuritas.



Para el canon figuras humanas se han definido patrones: figura humana de perfil y extremidades, figura humana simple y con tocado, figura humana de cuerpo rectangular, figura humana con objetos portantes (escudos, varas y armas), figura humana con uncu y escutiforme. Para el canon camélidos, se identificaron tratamientos semiesquemáticos y semianalíticos, aunque rara vez estos motivos se encuentran aislados, ya que están asociados entre sí, por lo cual se incluyeron

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,

otros criterios para encarar el estudio de las interacciones, como la figura a tiro o caravana (Ledesma, 2019; Ledesma, Cardozo, Torres López, Sanmillán, Ganam y Carabajal, 2023a).

Para camélidos se definen los patrones: semiesquemáticos, cuerpo lineal angosto o lineal, de tres y/o cuatro patas; semiesquemáticos, cuerpo angosto o lineal de dos patas; semiesquemáticos a tiro, con o sin figura humana; semiesquemáticos en caravana; semianalíticos en grupo; semianalíticos a seteados (o flechado); semianalíticos a tiro o en caravana y semianalíticos alineados en un plano virtual (caravanas) (Ledesma et al. 2023a).

Respecto a otros cánones, como el de ave se definen dos patrones, suri y suri con alas replegadas; en felinos identifica posiciones de sentado, con rabo hacia arriba y rabo hacia abajo. El resto de animales se componen de serpientes, ciervos, zorros y simios. Entre los geométricos están los círculos, las estrellas (varias líneas que parten de un centro común y que entre sí pueden formar picos), las líneas paralelas y los puntos alineados. Se han definido 26 cánones en la quebrada, en donde señala que solamente uno es compartido entre los sitios de Alemania y Las Figuritas y, respecto a los cánones de camélidos y figuras humanas, si bien se encuentran presentes en ambos, al profundizar en detalles se observan que varían notablemente, lo que indicaría una ausencia de códigos compartidos y contextos de producción acrónicos. Por los cuales, ambos sitios tendrían pulsos o ritmos de ocupación diversos (Ledesma, 2017; Ledesma et al. 2023a).

Respecto a la tecnología del color, en Las Figuritas se han identificado motivos figurativos y geométricos ejecutados en blanco y asociados al periodo de Desarrollos Regionales e Hispano Indígena. Por su parte, en Alemania, motivos figurativos y geométricos en negro, blanco, rojo y naranja ocre, con asociaciones estilísticas que permiten ubicar las ocupaciones desde el periodo Formativo hasta momentos Hispano- Indígena.

Ledesma (2017) señala también una clara diferencia respecto a las técnicas de pinturas aplicadas entre ambos sitios. Se ha realizado una identificación de componentes inorgánicos en el color blanco de motivos a partir de Difracción de Rayos X, en donde se identifica yeso y cuarzo como componentes en pinturas extraídas de Alemania y se señala una clara diferencia respecto a las técnicas utilizadas en la ejecución del arte rupestre (Ledesma, 2017; Ledesma & Desimone, 2019).

Respecto al arte rupestre registrado en microrregiones próximas, se evidencia también un diverso componente identitario y multiétnico: en

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

Antofagasta de la Sierra (Aschero, 2006; Martel, 2010), Quebrada de Ablomé y Cuesta del Lajar (Ambrosetti, 1895; Podestá, Rolandi, Santoni, Re, Falchi, Torres y Romero, 2013; Podestá, Re, Romero y Rolandi, 2016; Falchi y Podestá, 2019), Cafayate, Santa Bárbara y Quebrada de Las Conchas (Ledesma, 2010, 2017 y 2019) y en Amblayo (de Hoyos, 2001). Estos antecedentes mencionados permiten establecer relaciones entre diferentes microrregiones cercanas, a través de diversos registros arqueológicos, aunque en este caso, uno de los indicadores a tener en cuenta es el arte rupestre para contextualizar las evidencias registradas en la Quebrada de Las Conchas.

Se ha mencionado que los sitios Las Figuritas y Alemania se han definido de manera tentativa como *jaranas*, es decir, emplazamientos asociados a actividades desarrolladas por grupos caravaneros, ya que, como señala Nielsen (1997), es posible identificar algunos otros indicadores como senderos, corrales, y el acceso al agua, además del arte rupestre en sí. Estos sitios, además, habrían participado con diferentes dinámicas, en una larga trayectoria de ocupación, movilidad y tránsito.

Se registraron otros sitios arqueológicos que se corresponden a lugares de asentamientos prehispánicos, como ser Ruinas de Quitilipi, Chimpa 5 y Santa Bárbara, y que se encuentran ubicados en accesos a posibles caminos hacia otras zonas ecológicas, a corta distancia de los sitios con arte rupestre de la zona. Estos sitios además tienen evidencias cerámicas y arquitectónicas que han permitido establecer cronologías relativas desde el Formativo, Desarrollos Regionales, Inca e Hispano Indígena (Ledesma y Subelza, 2014; Ledesma, 2017 y 2019; Cardozo y Villarroel, 2023a).

La ubicación de los sitios con arte es estratégica y marcan accesos a distintas zonas ecológicas dentro de la Quebrada de Las Conchas, espacio que es entendido como un internodo (sensu Nielsen, Falchi, López, Vázquez, Ávalos y Podestá, 2022a), que relacionaría nodos posiblemente ubicados en el valle de Lerma (Osma y Viñaco) y en el valle Calchaquí sur (El Divisadero, San Luis-Yacochuya); además de encontrarse ubicados a corta distancia las microrregiones Las Juntas y Pampa Grande, como posible centro de congregación pública en donde se realizaban numerosas actividades.

Consideraciones teóricas

En este trabajo se siguen los lineamientos de la Arqueología del Territorio y de la Arqueología Internodal. El primero entiende al Territorio como el espacio

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,,

utilizado por los grupos humanos en su vida cotidiana. En él se establecen marcadores, como el arte rupestre, que sirven para reconocer los derechos de los grupos, justificar la posición y la seguridad de su tránsito. Se tendrán en cuenta a las manifestaciones gráficas presentes como indicadores visibles de derechos de uso y acceso por parte de los grupos prehispánicos. Estas manifestaciones son denominadas “marcadores gráficos” y proveen información sobre el uso del entorno, la estructura mental, la organización, etc. y muestra la continuidad de un sustrato ideológico y aproximaciones a las relaciones culturales, concepción del entorno y estructura social de los grupos (Bueno y Balbín, 2000 y 2003).

Para el sur del valle Calchaquí se ha planteado que los grupos prehispánicos no ejercerían el control de manera directa sobre sus territorios, sino que lo harían a través de la demarcación de los accesos a los lugares productivos, de tránsito y de circulación (Bueno y Ledesma, 2016). Se ha estimado que, los sitios con arte rupestre de la quebrada, habrían actuado como marcadores gráficos y territoriales para grupos caravaneros, que además se encontrarían alejados de los asentamientos habitacionales y que parecieran tener cierta autonomía respecto a las poblaciones locales, al menos en las interpretaciones que se observan en el arte rupestre.

En el segundo, el enfoque internodal, propone abordar diversos aspectos de la vida social a partir del análisis de los espacios intermedios y sus significados, es decir, no solo centrarse en los asentamientos ejes o nodos, sino también a los espacios “entre nodos”. En este caso, nodo es entendido como un espacio donde habitualmente pueden encontrarse personas que no forman parte de una misma unidad doméstica, sea este un poblado, una residencia individual o un centro ceremonial, es decir, espacios en donde la interacción social tiende a aglutinarse (Nielsen, 2017).

Internodal entonces se refiere a los espacios “entre nodos”, en donde existirían densidades bajas de población estable o incluso carecerían de ella, no habría grandes asentamientos, ni lugares de producción de alimentos, se configurarían más bien como zonas de circulación y movimiento de bienes y personas, entre los asentamientos eje o nodos (Nielsen, 1997 y 2006; Nielsen, Berenguer y Pimentel, 2019; Martel, 2014; Martel, Zamora y Lépori, 2017; Dillehay, Williams y Santoro, 2006).

Las evidencias esperadas en estos espacios remiten a grupos humanos (viajeros, pastores, caravaneros, grupos de tarea específicos, etc.), a prácticas (circulación, descanso, aprovisionamiento y extracción de recursos en marcha, ritualidad en viaje) y contextos relacionales. Esto permite hacer ciertas preguntas

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

acerca de quiénes eran estas personas que viajaron a través de las regiones, por qué razones y cómo se organizaban; estos estudios permiten contribuir al conocimiento de los procesos de interacción interregional a partir del registro generado en las propias rutas o caminos de circulación (Nielsen, 1997 y 2004; Dillehay, Williams y Santoro, 2006, Berenguer y Pimentel, 2017).

En los espacios internodales es esperable encontrar ocupaciones de tránsito y extracción. La primera se refiere a la circulación entre nodos de personas, a menudo acompañadas por animales (caravanas). La materialidad generada por estas actividades comprende: vías de tránsito (caminos, senderos) señales asociadas a ellas, sitios de descanso de viajeros y caravanas, arte rupestre y diversos testimonios de ceremonialismo durante el viaje.

El segundo tipo de ocupación, la de extracción, la variabilidad de restos materiales que proporcionan incluye diferentes tipos de sitios como: canteras-taller, minas, puestos de pastoreo, campamentos estacionales, campos de caza, lugares de acecho, procesamiento de presas, estructuras de acopio temporario de recursos (Nielsen, 2006).

Entre las ocupaciones relacionadas a la movilidad, se pueden mencionar a las *jaranas*, son ocupaciones de tránsito, lugares donde pernoctaban las caravanas de llamas durante el viaje, que además deben ofrecer condiciones particularmente favorables para realizar una variedad de actividades relacionadas: carga y descarga de animales, preparación y consumo de alimentos para los caravaneros, descanso de arrieros y animales, encierro de animales, alimentación y cura, mantenimiento y reparación de equipos. Por lo cual, se trata de una ocupación transitoria, en donde además se estima que se realizaron algunas actividades rituales asociadas a consumos de alucinógenos y a la interacción con deidades (Nielsen, 1997).

Estas relaciones entre asentamientos y ocupaciones de diferentes características y naturalezas, han permitido señalar que la Quebrada de Las Conchas se habría conformado como un lugar de circulación y de habitación continua, ya que presenta disponibilidad de recursos, un potencial comunicativo y de acceso a otros territorios a corta distancia. Esto permitiría observar distintas lógicas de asentamiento y control del territorio, en un contexto social en donde además se incluyen los grupos caravaneros como agente activo que circulan por la zona. Esto lleva a proponer la posibilidad de la existencia de varios sistemas de comunicación que se articularon de diversas formas entre la Quebrada de Las Conchas, el valle Calchaquí, el valle de Lerma, Puna y las Selvas Occidentales.

Metodología

Para el registro de sitios arqueológicos se han realizado prospecciones dirigidas, a partir de información brindada por miembros de la comunidad Diaguita Suri Calchaquí de la Quebrada de Las Conchas, quienes además otorgaron permiso y acompañamiento para el relevamiento de los mismos. Respecto a la documentación del arte rupestre, el registro incluyó la identificación de agentes de deterioro, estado de conservación, técnica e identificación de estilos y modalidades pictóricas.

Las tareas en la zona incluyeron, además, la confección de fichas de relevamiento con registro fotográfico digital de las construcciones arqueológicas, análisis del estado de conservación, registro de arquitectura, análisis de materiales en superficie, como cerámica, que además brindó información cronológica y la elaboración de ortomosaicos digitales a partir de la utilización de un vehículo aéreo no tripulado (VANT).

El uso de VANT ha servido como una herramienta de gran utilidad por la calidad del registro y la reducción del tiempo de trabajo. En este caso, se realizó el registro de seis sitios arqueológicos y se obtuvieron imágenes de gran calidad y alta definición. Se utilizó un drone Mavic 2 Pro y la aplicación DJI PILOT, que permitió la planificación de vuelos programados a partir de datos GPS para la delimitación del área a registrar, fue posible ajustar la altura de vuelo (100 m.), la velocidad de registro fotográfico y de desplazamiento del equipo en el terreno. El drone tomó fotografías cenitales continuas y georreferenciadas, posteriormente se procesaron las imágenes digitales para la generación de datos espaciales en 3D, ortofotos de alta resolución de los sitios, modelos de elevación digital y planimetrías arqueológicas realizadas a partir de la utilización del programa LIGHTROOM.

Por último, esta información ha sido representada en un entorno SIG, e incluyó la ubicación de los sitios arqueológicos, cronología tentativa e hidrología para establecer relaciones entre sitios de la Quebrada de Las Conchas. Esto ha permitido, posteriormente la generación de modelos de caminos de menor coste, a partir de la utilización del software de código abierto QGIS y datos abiertos (modelos de elevación digital MDE, Datos vectoriales y Datos ráster) del Instituto Geográfico Nacional (IGN), SEGEMAR e imágenes satelitales de acceso abierto. Para los modelos de movilidad se construyó una superficie de coste basada en la variable pendiente, asociado a la propuesta de Tobler (1993) sobre la función

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

del desplazamiento (The hiking function)². Por último, se utilizó el complemento *Least Cost Path* para la identificación de caminos óptimos que potencialmente permiten vincular las microrregiones ubicadas a corta distancia con algunos de los sitios registrados en la quebrada.

Resultados

Actualización de la carta arqueológica de la Quebrada de Las Conchas

Desde el año 2022 se han registrado sitios arqueológicos, se ha actualizado la información en la Quebrada de Las Conchas (tabla 1) y se han incorporado nuevos datos sobre las ocupaciones prehispánicas. Actualmente la base de datos cuenta con veintisiete sitios con cronologías y funcionalidades que van desde el periodo Formativo hasta momentos Hispano- Indígena, lo que permite a la vez problematizar la forma en que estos sitios se han incluido en los diversos circuitos de interacción y movilidad a corta y larga distancia.

Tabla 1. Sitios arqueológicos de la Quebrada de Las Conchas (Salta).

N°	Sitio arqueológico	Evidencia	Código de sitio	Cronología relativa	Funcionalidad estimada
1	SANTA BÁRBARA	Arquitectura Enterratorios Cerámica Lítico	SSALCAF 12	DR INCA	Habitacional control
2	CONFLUENCIAS	Tumbas Cerámica	SSALCAF 13	DR	enterratorios marcador gráfico territorial

² Esta función es una propuesta matemática para calcular la fricción del terreno basada en la pendiente. Permite modelar el desplazamiento pedestre, y conocer cuanta velocidad o tiempo invertido en recorrer una determinada zona del terreno conociendo la pendiente. La fórmula es la siguiente $V(m/s) = 6 * 2,7318 - 3,5 | \text{pendiente} + 0,05 |$

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,,

3	RIO NEGRO	Tumbas cerámica	SSALCAF 14	DR	enterratorios marcador gráfico territorial
4	TÍA JACINTA	Cerámica lítico	SSALCAF 15	F DR	ocupación extractiva
5	LAS FIGURITAS	Arte rupestre enterratorios	SSALCAF 19	DR	ocupación de tránsito jarana
6	EL MOLLAR	Arquitectura	SSALCAF 21	-	
7	ARROYO COLORADO	Arquitectura cultivo	SSALCAF 22	-	Ocupación extractiva
8	CHIMPA	Lítico cerámica arquitectura	SSALCAF 23	F	
9	CHIMPA 2	Montículos Sitio extractivo	SSALCAF 35	-	ocupación extractiva
10	CHIMPA 3	Enterratorios	SSALCAF 36	DR	marcador gráfico territorial
11	LAS VENTANAS	Tramo de camino	SSALCAF 38	INCA	ocupación de tránsito
12	CHIMPA 4	Enterratorio	SSALCAF 40	-	
13	ALEMANIA	Arte rupestre cerámica lítico (obsidiana)	SSALLV		ocupación de tránsito jarana
14	LAGUNA LA CIENEGUITA	Morteros maquetas	SSALCAF 44		zona de transición ambiental
15	CAMPO DE LA CRUZ	Lítico	SSALCAF 45		taller lítico ocupación extractiva
16	CASA DE MARECO	Arquitectura cerámica	SSALCAF 46		

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

17	CHIMPA 5	Cerámica lítico cuentas de collar malacológico metalurgia	SSALCAF 50	F DR INCA	ocupación nodal?
18	EL PRÉSTAMO	Arquitectura cerámica lítico	SSALCAF 51	DR INCA	ocupación de tránsito puesto de control
19	GRABADO DE PICO	Grabado rupestre	SSALCAF 52	F	marcador territorial
20	RUINAS DE QUITILIPÍ	Arquitectura cerámica lítico mortero	SSALGUA	DR INCA	ocupación nodal?
21	VARGAS	Arquitectura cerámica	SSALCAF 53	DR INCA	
22	LAS VENTANAS II	Tramo de camino	SSALCAF 54	INCA	ocupación de tránsito
23	KM 43- DÍAZ	Enterratorios	SSALCAF 55		
24	ALERO EL PASTOR	Cerámica	SSALCAF 56	F	ocupación de tránsito
25	MIRADOR DE LA CRUZ- LAS CONCHAS	Cerámica lítico	SSALCAF 57	F DR	Taller lítico ocupación extractiva
26	LAS ABRITAS	Arte rupestre cerámica	SSALCAF 58	F DR	jarana?
27	AYUZA	Arquitectura cerámica lítico tumbas	SSALCAF 59	DR	campos de cultivo recintos habitacionales enterratorios

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,

Estos resultados han permitido ampliar y complejizar las interpretaciones respecto a las dinámicas poblacionales asociadas al tránsito y movilidad por el territorio en la zona de estudio. En este sentido, para los objetivos propuestos en el ámbito de este trabajo, se van a mencionar tres sitios arqueológicos que presentan características particulares respecto a dimensión, arquitectura, evidencias en superficie y ubicación dentro de la Quebrada de Las Conchas: Ruinas de Quitilipi, Santa Bárbara y Chimpa 5.

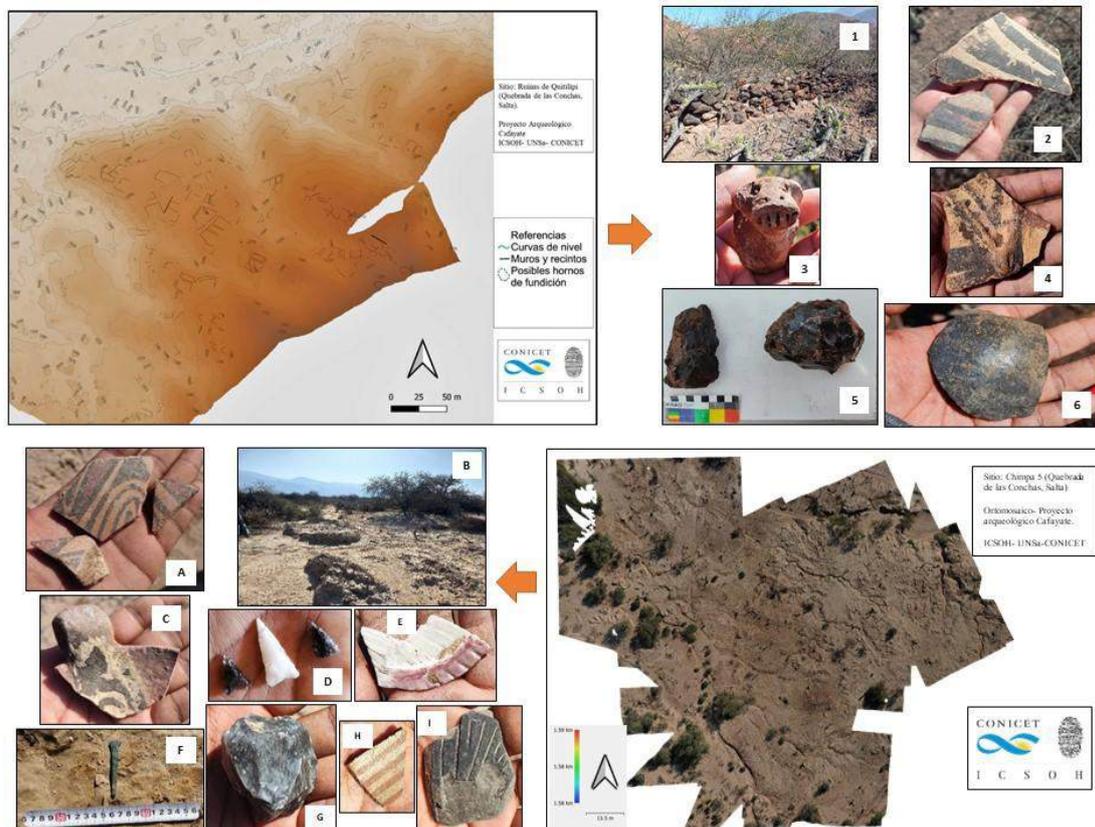
Estos sitios habrían tenido roles específicos en la configuración y articulación de diversos circuitos de interacción en la zona, con diferentes dinámicas, pero formando parte de una larga trayectoria de ocupación desde el periodo Formativo. Se estima además que tienen un gran potencial comunicativo, de circulación y además de control de acceso a recursos de zonas ecológicas cercanas, como ser el valle Calchaquí, valle de Lerma, Guachipas y Selvas Occidentales.

El sitio Ruinas de Quitilipi se encuentra ubicado al norte de la quebrada, cercano al arroyo Las Curtiembres. En el mismo se han registrado más de 70 recintos habitacionales con dimensiones variables: 15 m de largo por 7 m de ancho en la zona más baja, y de 4 m por 2 m aproximadamente en la zona más alta. Estos recintos se encuentran ubicados sobre una meseta cercana al cerro Quitilipi Chico y poseen muros dobles con relleno y ángulos en 90°, lo que nos ha llevado a estimar su ocupación en el período de Desarrollos Regionales e Inca. Se han registrado también enterratorios, cerámica asociada al estilo santamariano Pampa Grande, obsidiana y evidencia de actividades minero-metalúrgicas (Cardozo y Villarroel, 2023b).

Se debe destacar que este sitio se encuentra en un punto geográfico intermedio entre microrregiones vecinas, que además cuentan con antecedentes de investigación arqueológica en arte rupestre, como Amblayo, ubicada en departamento de San Carlos, (de Hoyos, 2012), también se encuentran a corta distancia a las conocidas microrregiones Pampa Grande y Las Juntas (Podestá et al., 2013, Podestá et al., 2016; Nielsen et al., 2022a; Nielsen, Podestá, Falchi, Ávalos, López y Vazquez, 2022b; Podestá, Falchi y Nielsen, 2023). En la quebrada además se cuentan con antecedentes referidos al arte rupestre local como evidencia de interacción y en comparación con los registros de grabados y pinturas del sur del valle Calchaquí (Ledesma, 2017 y 2019).

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

Figura 3. Planimetrías de Chimpa 5 y Ruinas de Quitilipi. Conjunto de fotos del sitio Ruinas de Quitilipi: 1 (muro), 2 (fragmentos cerámicos estilo santamariano Pampa Grande negro sobre ante), 3 (apéndice zoomorfo de cerámica), 4 (fragmento cerámico estilo santamariano Pampa Grande, ceja en pastillaje), 5 (núcleo de obsidiana), 6 (fragmento cerámico negro pulido). Conjunto de fotos del sitio Chimpa 5: A (fragmentos cerámicos estilo Guachipas Polícromo), B (posibles muros de adobe erosionados), C (fragmento cerámico plato inca con decoración santamariana Valle Arriba), D (cabezales líticos de obsidiana y cuarzo), E (fragmento de bivalvo marino), F (cincel de cobre), G (núcleo de obsidiana), H (fragmento cerámico estilo Vaquerías), I (fragmento cerámico pasta negra con decoración incisa).



El sitio Santa Bárbara está ubicado en las cercanías del arroyo homónimo, en la zona central de la quebrada. Este fue registrado por el Proyecto Cafayate en el año 2006 y se encuentra en la cima de un cerro del subgrupo Pirgua. Está conformado por recintos rectangulares, muros simples y dobles con relleno, las rocas o lajas están acomodadas formando muros rectos con ángulos de 90°, el sitio es prácticamente inaccesible. Se identificaron recintos perimetrales compuestos y las construcciones están emplazadas considerando las altitudes, se observa que el

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,,

terreno ha sido nivelado. Estas características orientan a ubicar cronológicamente al sitio en el período de Desarrollos Regionales e Inca, considerando, además, la cerámica en superficie asociada al estilo santamariano (Ledesma, 2010).

Santa Bárbara se encuentra asociado directamente a otro sitio con arte rupestre, Las Figuritas, además de señalar la circulación de manera transversal con sitios arqueológicos de la localidad de San Carlos (de Hoyos, 2021). También permitiría el acceso a las Selvas Occidentales, específicamente a las localidades de El Tala y La Candelaria, por el paraje La Cieneguita. Por el momento no se cuenta con publicaciones científicas sobre las manifestaciones rupestres del margen oriental, aunque existen referencias sobre el repertorio cerámico de la zona (Heredia, 1975; Mercado, 2015).

El sitio Chimpa 5 se encuentra ubicado en la parte sur de la quebrada, a 9 km de la localidad de Cafayate. Es un sitio multicomponente, en donde se ha registrado material cerámico asociado a los periodos Formativo, Desarrollos Regionales e Inca. Se pueden mencionar estilos como Vaquerías, Guachipas policromo, santamariana Valle Arriba e Inca Provincial. También presenta diversidad de obsidianas, bivalvos marinos (posiblemente del Pacífico) y evidencias de actividades minero-metalúrgicas, como escorias, minerales y objetos ya manufacturados. Por lo cual, su intensidad en la ocupación y la diversidad de evidencias autóctonas y alóctonas se conforman como los primeros indicadores de interacción y movilidad (Cardozo y Villarroel, 2023).

Chimpa 5 se ubica en cercanía a grandes sitios de la microrregión Cafayate, que presentan reocupaciones temporales, como El Divisadero, Molinos de Piedra, Yacochuya y San Luis. Estas relaciones entre sitios se pueden observar a partir de la comparación con los grupos de referencia cerámica establecidos para el periodo Formativo (grupo La Banda de Arriba) y de Desarrollos Regionales (estilo Valle Arriba- Cafayate) (Ledesma y Subelza, 2014; Cardozo, 2019 y 2023).

Estos sitios se encuentran ubicados estratégicamente, cercanos a pasos naturales y quebradas transversales al río Las Conchas, permitiendo conectar con otras regiones. Además, se caracterizan por su extensión, reocupación temporal y las evidencias registradas en cada uno de ellos (núcleos de obsidiana, evidencias malacológicas y cerámica).

Ledesma (2017) menciona que en la Quebrada de Las Conchas no se han encontrado sitios asociados a grandes aldeas, sin embargo, los resultados obtenidos a partir de la utilización de VANT y de las nuevas prospecciones, han permitido identificar y registrar sitios arqueológicos habitacionales de gran extensión, intensidad de ocupación y con el potencial de establecer circuitos de

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

movilidad hacia el interior de la quebrada, ya que son necesarios para integrar la información local.

Esto permitió también esbozar modelos de interacción con microrregiones ubicadas a corta distancia. Los nuevos datos han presentado la necesidad de ser integrados en un análisis referido al uso y tránsito en el territorio, y en el ámbito de este trabajo, asociarlos a los sitios arqueológicos con arte rupestre previamente identificados.

Los sitios con arte rupestre de la Quebrada de las Conchas

Como parte de las actividades del Proyecto Arqueológico Cafayate, ya se habían registrado dos sitios arqueológicos con arte rupestre en la Quebrada de las Conchas: Las Figuritas y Alemania. En estos trabajos se ha realizado un análisis del repertorio rupestre y esbozado posibles circuitos de interacción vistos desde los estilos representados en el arte (Ledesma 2010, 2017 y 2019).

En estos últimos años, se ha avanzado en la elaboración de fotogrametría del panel completo de Alemania y se han complementado las digitalizaciones y la clasificación de motivos y cánones presentes en los paneles de este sitio (Ledesma et al. 2023a).

También se han registrado otros sitios con arte rupestre en la Quebrada de Las Conchas: Las Abritas y el Grabado de Pico. Las Abritas, sitio ubicado en una quebrada lateral, se encuentra asociado a un arroyo homónimo que es tributario del río Las Conchas, allí se ha registrado un panel con cuatro camélidos ejecutados en color blanco, el cual ha sido posible de relacionar con las representaciones de camélidos semi esquemáticos de tres o cuatro patas identificados por Ledesma (2017) en el sitio Alemania para momentos Formativos.

Estos camélidos rara vez se encuentran aislados, sino más bien se asocian entre sí en un mismo soporte. Además, se observa la presencia de una figura humana escutiforme, que es ejecutada en negro, con un penacho y diseños internos desvaídos; esta representación está asociada al período de Desarrollos Regionales. No se observan superposiciones entre sí, sino más bien una convivencia entre motivos de momentos cronológicos distintos.

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,

Figura 4. Motivos del arte rupestre de sitios de la Quebrada de Las Conchas.

Camélidos					
Cronología	Alemania-Quebrada de Las Conchas	Las Figuritas-Quebrada de Las Conchas	Las Abritas-Quebrada de Las Conchas	Guachipas	Sur del valle Calchaquí
Formativo	 (Ledésma et al., 2023a)			 (Nielsen et al., 2022a)	 (De Hoyos, 2005b; Ledésma, 2010)
Desarrollos Regionales		 (Ledésma, 2010)		 (Podestá et al., 2016)	 (Ledésma et al., 2023b)
Inca				 (Podestá et al., 2023)	
Hispano-Indígena		 (Ledésma, 2010)		 (Podestá et al., 2023)	

Figuras Humanas					
Cronología	Alemania-Quebrada de las Conchas	Las Figuritas-Quebrada de las Conchas	Las Abritas-Quebrada de las Conchas	Guachipas	Sur del valle Calchaquí
Formativo	 (Ledésma, 2017)			 (Podestá et al., 2023)	 (De Hoyos, 2005a; Ledésma, 2010) (De Hoyos, 2005b)
Desarrollos Regionales	 (Ledésma, 2017)	 (Ledésma, 2010; 2017)		 (Podestá et al., 2023)	 (Ledésma, 2010)
Inca				 (Podestá et al., 2023)	
Hispano-Indígena				 (Podestá et al., 2023)	

Por último, el Grabado de Pico se encuentra en un bloque rocoso a orillas del río Las Conchas, este es el primer registro de arte rupestre que presenta una técnica de ejecución distinta en la zona. El soporte presenta grabados realizados con técnica de piqueteado discontinuo, los motivos representan dos máscaras/

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

rostros de figuras humanas, asociadas al período Formativo; este sitio no cuenta con otras evidencias en superficie relacionadas, por lo cual su estimación cronológica está dada a partir de la técnica y el estilo de reproducción. Este tipo de representación ha sido registrada en otros sitios de la microregión Cafayate, como Tres Cerritos (Ledesma, 2010), en la microrregión Animaná, como en San Antonio (de Hoyos, 2005a y 2005b) y en la microrregión Las Juntas (de Aparicio, 1944).

Respecto a los sitios Alemania y Las Figuritas, se sostiene que han funcionado como *jaranas*, es decir relacionadas a prácticas caravaneras y pastoriles, ya que forman parte de una ritualización de puntos naturales y geográficos que marcan accesos y definen derechos de uso (Ledesma, 2010). Actualmente es posible asociarlas a nuevas evidencias de ocupación humana, como lugares de asentamiento, que se ubican a menos de 5 km de los sitios con arte. Este es el caso de Ruinas de Quitilipi, de Alemania y Las Abritas; también el de Santa Bárbara y Vargas, asociado al sitio Las Figuritas.

En Alemania y Las Abritas, se han observado camélidos posiblemente asociados al Grupo estilístico temprano (ca. 0-1000 d.C.) definidos para la microrregión Las Juntas (Podestá et al. 2023). Estos motivos tienen una morfología similar y están asociadas a figuras humanas tempranas (Cardozo y Villarroel, 2023a). Para la microrregión Amblayo, se han estimado posibles caminos tradicionales a partir de relatos orales de pobladores locales; se ha señalado uno que coincide con el curso del arroyo Las Curtiembres. Este arroyo discurre de oeste a este desde las Sierras del León Muerto para desembocar en el río Las Conchas, en donde además coincide con la ubicación del sitio Ruinas de Quitilipi.

Por lo cual, es posible trazar a modo de hipótesis, un circuito de movilidad que recorre de manera transversal a la quebrada, que permitiría relacionar a la microrregión Amblayo, con la Quebrada de Las Conchas, camino que en primera instancia cruzaría de manera obligada por el sitio Ruinas de Quitilipi, conectando posteriormente con las microrregiones las Juntas y Pampa Grande, en Guachipas, a través de las estribaciones del cerro Quitilipi Chico y Grande.

Las Figuritas, en cambio, se encuentra en el radio de influencia de los sitios Santa Bárbara y Vargas, asociados a ocupaciones en el período de Desarrollos Regionales e Inca. Estos sitios formarían parte de circuitos de movilidad que articularían de manera transversal a la microrregión San Carlos, teniendo en cuenta la información disponible de sitios como Filo de la Loma Larga, Quillivil y San Lucas, también sería posible vincularla a las microrregiones la Candelaria y Pampa Grande (de Hoyos, 2005a; Nielsen et al. 2022a y 2022b; Podestá et al. 2019; Podestá et al. 2023).

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,

Por último, se han establecido relaciones con las ocupaciones registradas en el sitio Chimpa 5, con las evidencias de la microrregión Cafayate, como Yacochuya y El Divisadero, y Ovejería en el valle del Cajón (Catamarca). Estos sitios formarían parte de un tercer circuito de movilidad que vincularían estas microrregiones con las Selvas Occidentales. Estas estimaciones se encuentran orientadas por los estilos identificados en la cerámica: Candelaria, Guachipas polícromo, santamariano Valle Arriba e Inca.

De esta manera, se han definido tres posibles circuitos de interacción entre la Quebrada de Las Conchas en sus diversos sectores con microrregiones vecinas. Se estima que la quebrada fue un paso obligado para conectar diferentes ecorregiones y acceder a diversos recursos, aunque con particularidades respecto a los asentamientos, los permisos de movilidad, las dinámicas poblacionales referidas al tránsito y las motivaciones para transitar por el territorio. Estas estimaciones de movilidad que incluyen sitios de la quebrada, han sido pensadas a partir de la generación de modelos de caminos óptimos que se presentan a continuación.

Modelos de caminos óptimos en Quebrada de Las Conchas

Los caminos óptimos buscan calcular la fricción o costo de atravesar una determinada topografía. Esto puede calcularse en función de una o varias variables, la más utilizada es la pendiente, pero también puede vincularse al gasto de energía empleado, la cercanía a otros sitios arqueológicos, fuentes de materias primas y agua, entre otros. En última instancia lo que se busca es poder identificar aquellos caminos más adecuados que faciliten el desplazamiento (Mignone, 2021).

Los modelos propuestos han tomado como punto de origen a sitios arqueológicos de la Quebrada de Las Conchas, específicamente aquellos que están asociados a lugares de asentamiento permanente, de grandes extensiones y con evidencias cronológicas relativas que nos permitan establecer asociaciones con otras microrregiones ubicadas a corta distancia, incluyendo en este caso también al arte rupestre como indicador de movilidad. Estos modelos permiten repensar las formas en que las poblaciones prehispánicas transitaron por el territorio, las lógicas de asentamiento y control de los espacios, como así también las dinámicas involucradas en las actividades relacionadas con el pastoreo y el caravaneo.

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

Tabla 2. Modelos de caminos óptimos modelados para la Quebrada de Las Conchas

Caminos Óptimos	Origen	Destino 1	Destino 2	Sitios asociados en Quebrada de Las Conchas
Tramo A	Ruinas de Quitilipi	Microrregión Amblayo	Microrregión Las Juntas (Guachipas)- Sur del Valle de Lerma	SSALV- 61 SSALLV- 59 SSALLV- 58
Tramo B	Santa Bárbara	Microrregión San Carlos y Microrregión Cafayate	Potreros (Selvas Occidentales)	SSALCAF- 53 SSALCAF- 14 SSALCAF- 13 SSALCAF- 15 SSALCAF- 19 SSALCAF- 46 SSALCAF- 45 SSALCAF- 44 SSALCAF- 56 SSALCAF- 54 SSALCAF- 38
Tramo C	Chimpa 5	Microrregión Cafayate y Valle del Cajón	Potreros (Selvas Occidentales)	SSALCAF- 35 SSALCAF- 36 SSALCAF- 21 SSALCAF- 22 SSALCAF- 46 SSALCAF- 45 SSALCAF- 44

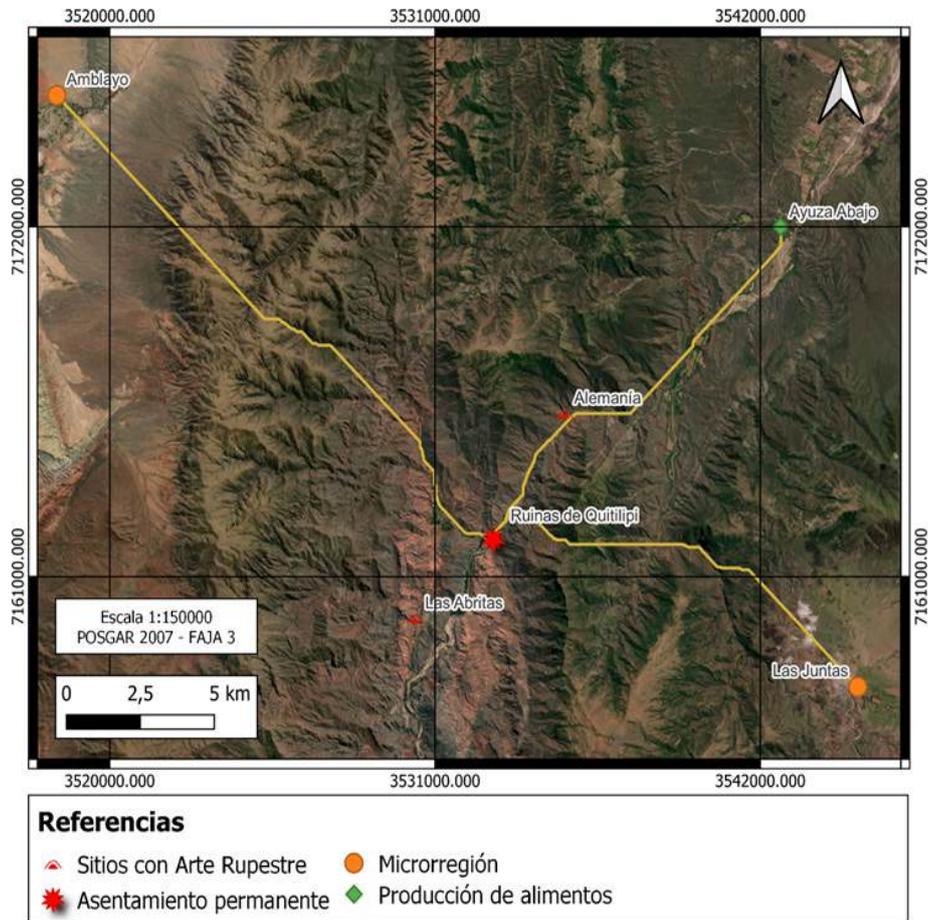
De esta manera se han propuesto en primera instancia, tres caminos óptimos:

La primera ruta de camino óptimo (tramo A) fijó como punto de origen al sitio arqueológico Ruinas de Quitilipi, tiene como destinos Amblayo en el sector occidental y Las Juntas en el oriental. Los caminos trazados indican la posibilidad de un camino hacia el oeste siguiendo el curso del arroyo Las Curtiembres (zona

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,,

a prospectar en próximas campañas). Para el oriente el modelo atraviesa las estribaciones de los cerros Quitilipi Chico y Grande para poder acceder así a las microrregiones Pampa Grande y las Juntas (figura 5).

Figura 5. Modelo de camino óptimo que conectan: Ruinas de Quitilipi- Amblayo- Las Juntas.



Para el segundo modelo de camino óptimo (tramo B) que fué elaborado para la zona central de la Quebrada de Las Conchas, se fijó como punto de origen al sitio Santa Bárbara; y como destinos finales, a sitios ubicados en el

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

departamento de San Carlos, Filo de la Loma Larga y San Lucas, y Tres Cerritos, en Cafayate. Estos sitios comparten la particularidad de que están localizados en las estribaciones de las serranías del Cajón o Quilmes. El modelo marca como camino óptimo el curso del arroyo Tres Cruces- Santa Bárbara, que desemboca en el río las Conchas (figura 6); esta ruta señalada por el modelo coincide con la ubicación del emplazamiento con arte rupestre Las Figuritas (de Hoyos, 2005a, 2005b; Ledesma, 2010).

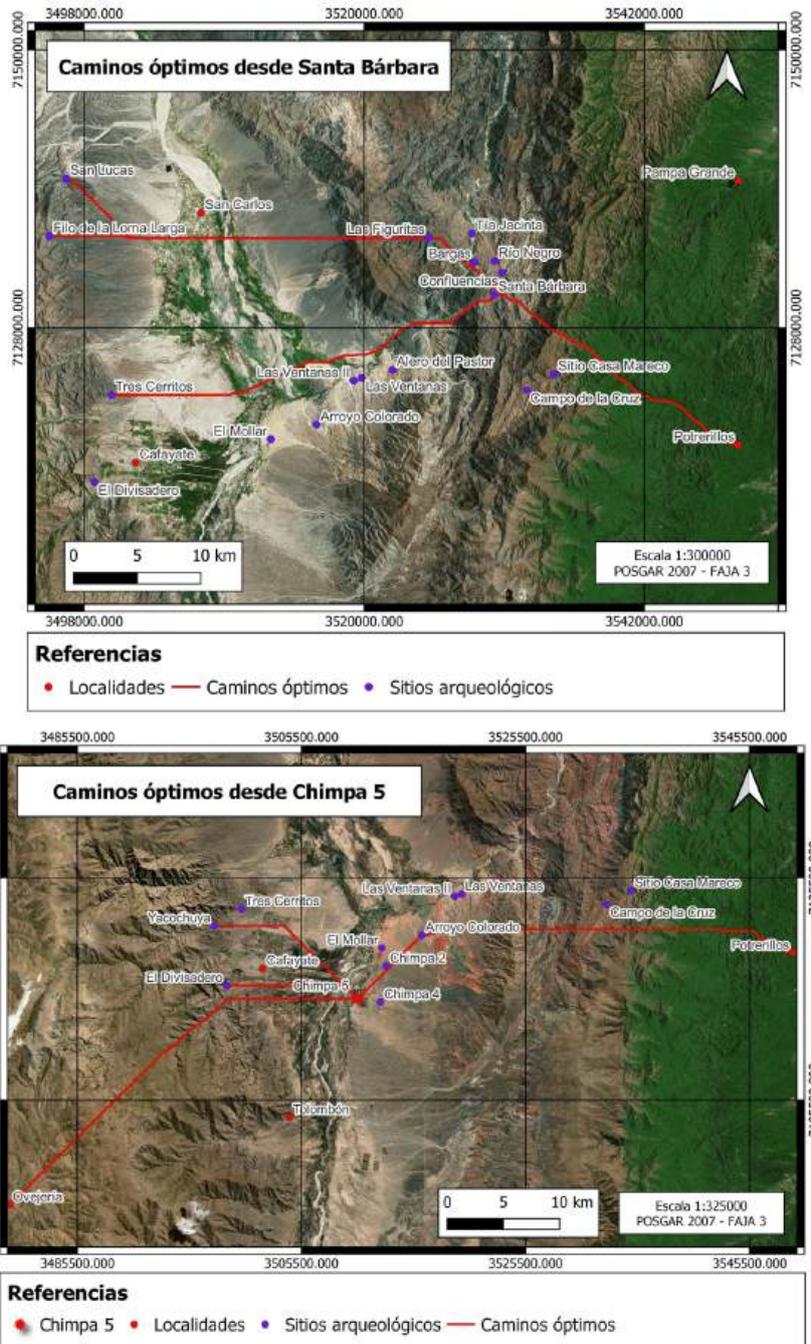
Para el sector este, el destino marcado es la localidad de Potrerillos (Departamento de La Candelaria), ubicada en Selvas Occidentales. El camino transcurre por el curso del arroyo Santa Bárbara-La Hondura para desembocar en el Río Grande de La Pampa. Los sitios que se encuentran asociados son Casa de Mareco y Laguna La Cieneguita, en una zona ya de transición ambiental. Se ha tomado como punto de destino esta localidad, ya que no se registran antecedentes de investigaciones específicas, en una zona a la cual se accede de manera inmediata, donde además, las relaciones están evidenciadas por otros registros como las similitudes entre la cerámica Candelaria y el grupo de referencia “La Banda de Arriba” en Cafayate, también los restos arqueobotánicos (Maní y Cebil) identificados en el sitio El Divisadero (Heredia, 1970, 1975; Mercado, 2015, Ledesma y Subelza, 2014).

Por último, el tercer modelo (tramo C) elaborado para el sur de la quebrada se fija como lugar de origen al sitio Chimpa 5 y como destino, en la zona oriental la localidad de Potrerillos. El camino se vincula con los sitios registrados Chimpa 2 y 4 y Arroyo Colorado, y asciende por el curso del arroyo Colorado hasta Campo de la Cruz, cercano al destino señalado (figura 6).

Para la zona occidental, los destinos se marcaron hacia sitios de la microrregión Cafayate como El Divisadero y Yacochuya y para el valle del Cajón, específicamente Ovejería. Ruta que inicialmente transcurriría por fondo de valle y pie de sierra, y desde aquí el camino asciende por el río Alisal hacia las serranías del Cajón.

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,,

Figura 6. Modelo de camino óptimo Santa Bárbara- Potrerillos- San Carlos y Chimpa 5- Cafayate- Potrerillos



RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

Discusión

La Quebrada de Las Conchas como espacio internodal tiene particularidades que no encajarían con las definiciones clásicas de los “internodos”, ya que sus características geográficas presentan un gran potencial para acceder a diversos recursos y nichos ecológicos a corta distancia. Sin embargo, llama la atención que hasta el momento no se habían registrado asentamientos de gran intensidad ni zonas de producción de alimentos.

A partir de los trabajos realizados desde el año 2022, se han llevado a cabo prospecciones que permitieron registrar sitios de grandes dimensiones e intensidad en las ocupaciones, como Chimpa 5 y Ruinas de Quitilipi, que han brindado nuevas herramientas y posibilidades de interpretación respecto a la dinámica poblacional en la zona; pero además permiten plantear otras hipótesis que buscan integrar estos nuevos datos en un modelo explicativo que los integre en el territorio.

Se han mencionado sitios referidos a asentamientos permanentes, posiblemente asociadas a aldeas o lugares de habitación, con cronologías relativas desde el período Formativo hasta el Hispano- Indígena. Las evidencias arquitectónicas y cerámicas registradas y analizadas han permitido establecer correlaciones entre estos y los sitios con arte rupestre. Además, los motivos de las representaciones también han brindado cronologías relativas de ocupación y movilidad. Estos asentamientos, con funcionalidades diferentes, de ocupación permanente o temporales, forman parte de diversos circuitos de interacción y comunicación a corta y larga distancia, además de encontrarse vinculados entre sí.

El interés por la quebrada estaría dado principalmente por su ubicación, su potencial comunicativo y de tránsito entre regiones próximas. Habría que evaluar qué tipos de circulación habrían existido en la zona, ya que los movimientos poblacionales, según Berenguer y Pimentel (2017), no solo se dan para la explotación directa o indirecta de un recurso, sino también a causa de múltiples razones: visitas para establecer o cultivar vínculos sociales, peregrinaciones a lugares de culto, abastecimiento de grupos de tareas, exploración de nuevas rutas o nichos, asistencia a festividades de otras comunidades, incursiones hostiles en otros territorios, obtención de información de interés, acceso a servicios de ciertos especialistas, entre otras.

Todas estas posibles causas de movimientos poblacionales y las evidencias registradas, permitirían observar diferencias entre lógicas de asentamientos y tránsito en la Quebrada de Las Conchas. Respecto a las *jaranas*, se debe señalar

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,

que, en los sitios caravaneros puneños, la movilidad y asentamiento de los grupos prehispánicos estarían asociados directamente a limitantes ambientales, es decir a los recursos necesarios para la subsistencia y descanso de las caravanas y personas.

En la Quebrada de Las Conchas, se ha observado que las *jaranas* se ubican en quebradas laterales con accesos restringidos, pero cercanas al curso del río Las Conchas o a arroyos tributarios; además se encuentran relativamente cerca de sitios de asentamientos prehispánicos, aunque no son visibles a simple vista, ya que para acceder a ellas se debe conocer su ubicación.

Por lo cual, sería posible pensar que los asentamientos caravaneros en zonas por fuera de la Puna, podrían estar asociados más bien a aspectos identitarios, limitadas por cuestiones de control territorial, acuerdos entre diversos grupos que transitan, conviven y permiten además el acceso a diversos recursos disponibles, como las fuentes de arcillas, de extracción de cobre, entre otros. Además, en sitios de la quebrada, como Ruinas de Quitilipi, Alemania y Chimpa 5, se han registrado puntas de proyectil, lascas y núcleos de obsidiana, que a priori sugieren circuitos de interacción a larga distancia. Para ampliar la delimitación de estos circuitos a larga distancia se está trabajando en la identificación de fuentes de extracción de obsidiana.

Con respecto a otra evidencia de circulación interregional, en la microrregión Cafayate se han recuperado en excavación macro restos vegetales de maní (*Arachis L.*) y cebil blanco (*Parapiptadenia excelsa* Griseb. c.f.r.) provenientes de otras zonas, como en la cuesta de El Lajar, donde se destacan los bosques de cebil (*Anadenanthera colubrina* var *cebil*) ubicados en la cuesta del Cebilar (sierra de Carahuasi). Esta especie, que posee propiedades alucinógenas, circuló ampliamente a través de las complejas redes de interacción y tráfico interregional, sobre todo durante los momentos más tardíos de las ocupaciones en la región (Aschero 2000; Berenguer 2004; Bravo, 2010; Ledesma, 2010; Ledesma, 2017; Nielsen et al., 2022; Podestá et al., 2023).

La implantación de sitios como Ruinas de Quitilipi y Santa Bárbara, se realizaron en quebradas laterales al río Las Conchas, que además son pasos naturales hacia otras regiones. Por lo cual se puede sostener que existiría una preferencia por ocupar territorios que controlan estos accesos, con suelos estables y próximos a recursos hídricos y fuentes de materias primas, como ser arcillas o fuentes líticas (Ledesma, 2011; Bueno y Ledesma, 2016; Torres López, 2023).

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

Estas evidencias mencionadas, en conjunto con los motivos del arte rupestre (figura 4), señalan una compleja red de movilidad e interacción que incluyen a los sitios de la quebrada y las articulan con otras regiones a corta y larga distancia. Los modelos de caminos óptimos nos sirven como hipótesis de trabajo a futuro, para estimar rutas posibles hacia microrregiones vecinas, por lo cual su aplicabilidad en el terreno debe ser corroborada, aunque sirven como herramientas para avanzar en el estudio de los sistemas de comunicación que articulan la quebrada con el valle Calchaquí sur, valle de Lerma y Selvas Occidentales.

Para los modelos presentados, es necesario realizar algunas consideraciones. El tramo A, en el norte de la quebrada, parte desde el sitio Ruinas de Quitilipi (figura 5), y señala una ruta posible de acceso hacia Amblayo por el arroyo Las Curtiembres. Esto coincide con los relatos orales actuales, pero además señala un área de gran potencial arqueológico a investigar dentro de la Quebrada de Las Conchas, teniendo en cuenta las dinámicas y evidencias que se han señalado para el valle de Amblayo (de Hoyos, 2004 y 2010).

Otro camino modelado se realizó en dirección a la microrregión Las Juntas, modelado a partir de las evidencias de arte rupestre registradas en ambas zonas (Podestá et al. 2023; Ledesma et al., 2023a; Nielsen et al. 2022 a y b).

Ledesma (2019) señaló que para los sitios con arte rupestre Alemania y Las Figuritas, no se habían registrado asentamientos ni lugares de producción de alimentos asociados en un radio de 5 km. Las tareas de investigación posteriores han permitido modificar esta observación, ya que Ruinas de Quitilipi y Vargas se encuentran ubicadas en quebradas laterales con posibles pasos hacia el valle de Amblayo y San Carlos respectivamente, a una distancia menor a 5 km.

Estas observaciones resultan relevantes para un análisis territorial, ya que las cronologías relativas estimadas en los sitios de asentamiento a partir de las evidencias cerámicas, arte rupestre y arquitectura, permiten establecer asociaciones con otros sitios que tienen funcionalidades distintas. Es decir, estos indicadores permiten relacionar temporalmente a lugares de habitación con *jaranas*, enterratorios, lugares de producción de alimentos, etc. Por ejemplo, si se parte desde Ruinas de Quitilipi como punto de origen, es posible acceder a los sitios con arte rupestre Alemania y Las Abritas, a una distancia menor a 5 km, con indicadores de ocupación contemporánea para el Período de Desarrollos Regionales- Inca.

Esta relación entre sitios de la Quebrada de Las Conchas ha sido evidenciada a partir de la identificación de motivos diagnósticos en el arte rupestre (figura

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,

4), la presencia de cerámica santamariana Santa Bárbara- Pampa Grande y arquitectura. En el tramo A, se ha vinculado también a Ruinas de Quitilipi con el sitio Ayuza, ubicado en una quebrada lateral a 8 km al norte de la quebrada, esta presenta arquitectura agrícola, habitacional y enterratorios, con características constructivas, patrón de asentamiento e identificación de estilos cerámicos con atributos similares: el santamariano Pampa Grande- Santa Bárbara.

Los tramos B y C (figura 6) comparten un destino común: la localidad de Potrerillos. Ya se ha mencionado anteriormente que no se registran antecedentes de investigaciones específicas para la zona, pero existen referencias arqueológicas referidas a la vinculación de las Selvas Occidentales con el sur del valle Calchaquí, a partir de análisis de la cerámica Candelaria, el grupo de referencia “La Banda de Arriba” y también, restos arqueobotánicos (Maní y Cebil) identificados en el sitio El Divisadero, en Cafayate (Heredia, 1970, 1975; Mercado, 2015; Ledesma y Subelza, 2014).

El tramo B incluye, además, el modelado dirigido hacia sitios de las microrregiones de San Carlos y Cafayate, al sur del valle Calchaquí. En este caso, la ruta señalada coincide además con el emplazamiento del sitio con arte rupestre Las Figuritas y se debe resaltar su ubicación respecto a pasos naturales identificados para acceder a la microrregión San Carlos. Se han señalado ciertas similitudes en motivos asociados a momentos Formativos entre ambas microrregiones, que indicarían una cierta circulación de información, que a primera instancia pareciera ser más bien discreta (Ledesma, 2019).

Los motivos del arte rupestre de Las Figuritas se encontrarían asociados a actividades de caravaneo, lo que permitiría establecer asociaciones con la microrregión Las Juntas, entendiendo que esta zona se ha configurado como un espacio de congregación pública con evidencias de diversas actividades rituales y religiosas, entre las que se incluye también el caravaneo (Nielsen et al. 2022 a y 2022b).

Por último, el tramo C tiene como segundo destino a sitios de la microrregión Cafayate y del valle del Cajón. Estas zonas poseen similitudes en los repertorios cerámicos, debido a la cercanía geográfica, similitud que es más observable en momentos Formativos. Sin embargo, se registra una continuidad en las expresiones estilísticas, como el estilo cerámico santamariano- Valle Arriba en el Período de Desarrollos Regionales e Inca, que se encuentra representado de manera frecuente en los sitios del sur del valle Calchaquí (departamentos de Cafayate y San Carlos). Para la Quebrada de Las Conchas se ha observado que predomina el estilo santamariano Santa Bárbara- Pampa Grande (Cardozo, 2019).

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

El análisis de la distribución y representación de las variantes del estilo santamariano permitirá analizar la presencia de límites étnicos entre grupos que habitan y transitan zonas contiguas, pero que comparten códigos comunicacionales y culturales. La evidencia cerámica aporta también elementos para pensar las rutas de movilidad e interacción en la Quebrada de Las Conchas.

Palabras finales

En este trabajo se ha buscado vincular a los sitios con arte rupestre con otros emplazamientos registrados en las últimas campañas realizadas en la Quebrada de Las Conchas. Los indicadores arqueológicos que se han considerado para el análisis de las dinámicas y la interacción poblacional han sido: ubicación y función de los sitios, arquitectura, estilos cerámicos y motivos representados en el arte rupestre.

Esto posibilitó la integración de diversas líneas de evidencias para avanzar en el armado de circuitos de interacción y movilidad a corta distancia con microrregiones vecinas, específicamente con aquellas que presentan evidencias que permitan establecer comparaciones materiales y cronologías relativas que sirvan a los fines de esta investigación.

En este sentido, ha llamado nuestra atención, la relación que existe entre los emplazamientos de sitios con arte rupestre y aquellos que están asociados a lugares de asentamientos permanentes, como Ruinas de Quitilipi, Chimpa 5 y Santa Bárbara, que además poseen evidencias referidas a circuitos de interacción a larga distancia y de un fuerte control territorial.

Respecto al arte rupestre de la quebrada, se ha observado que los emplazamientos caravaneros tienen otras características de asentamiento, ya que se encuentran relativamente cerca de los lugares de ocupación permanente, además de marcar vías de acceso hacia y desde la quebrada a zonas vecinas, con un gran potencial de acceso a diversos recursos. Por lo cual, es importante resaltar su relevancia en términos de movilidad y comunicación, pero así también sus particularidades respecto a estas redes de interacción que la atraviesan, lo que nos ha llevado a poner en tensión la aplicabilidad del concepto de internodo por fuera de la Puna.

En este sentido, toda esta información generada ha sido volcada en un entorno SIG y nos permitió generar modelos que deben ser contrastados en el campo, pero que a priori sirven para guiar próximas prospecciones y aportar a

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,

la identificación de circuitos de circulación en la Quebrada de Las Conchas. Por último, se debe resaltar el uso del VANT y la fotogrametría 3D en el registro de sitios arqueológicos, que complementan las observaciones realizadas en el campo.

Agradecimientos

Este trabajo fue posible gracias al acompañamiento de la comunidad Diaguita Suri Calchaquí de la Quebrada de Las Conchas, especialmente a las familias Vilte, Díaz y Vargas. Este agradecimiento también se realiza al Sistema Provincial de Áreas Protegidas de la Provincia de Salta y a los municipios de Cafayate, La Viña y Guachipas.

Esta investigación se realiza gracias al financiamiento y equipamiento del Consejo de Investigación de la Universidad Nacional de Salta (CIUNSa), a partir de becas doctorales CONICET radicadas en el ICSOH y al apoyo logístico brindado por pobladores de Cafayate: Susín Ávila, Ismael Terraza, Maximiliano Canabidez, Andrés Stutz y hotel Asturias.

A los integrantes del proyecto arqueológico Cafayate que participaron en las tareas de campo: José Sanmillán, Matías Mayta, Florencia Ganám y Micaela Carabajal. Por último, agradecer a nuestra directora, Dra. Rossana Ledesma, por la formación, guía y acompañamiento.

Referencias Bibliográficas

- Ambrosetti, J. (1895). Las grutas pintadas y los petroglifos de la provincia de Salta. *Boletín del Instituto Geográfico Argentino* (16), 26-34.
- Aschero, C. (2000). Figuras humanas, camélidos y espacios en la interacción circumpuneña. En *Arte en las rocas. Arte rupestre, menhires y piedras de colores en Argentina*. M. Podestá y M. de Hoyos (EDS.). Sociedad Argentina de Antropología, pp. 15-44.
- Aschero, C. (2006). De cazadores y pastores. El arte rupestre de la modalidad Río Punilla en Antofagasta de la Sierra (Puna Meridional, Argentina). *Tramas en la Piedra. Producción y usos del arte rupestre*. Sociedad Argentina de Antropología. D. Fiore y M. Podestá (EDS.). Asociación Amigos del INA. World Archaeological Congress, pp. 103-140.
- Berenguer, J. (2004). *Caravanas, interacción y cambio en el Desierto de Atacama*. Sirawi ediciones.

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

- Berenguer, J., & Pimentel, G. (2017). Introducción al estudio de los espacios internodales y su aporte a la historia, naturaleza y dinámica de las ocupaciones Humanas en zonas áridas. En *Estudios Atacameños* N° 56, 3-11.
- Bravo, L. (2010). *Análisis arqueobotánico en el sitio arqueológico: El Divisadero, Cueva de los Camélidos (Cafayate, Salta)*. Tesis de licenciatura en Antropología. Salta: Facultad de Humanidades. Universidad Nacional de Salta. Ms.
- Bueno Ramírez, P., & de Balbín Behrmann, R. (2000). Art mégalithique et art en plein air. Approches de la définition du territoire pour les groupes producteurs de la péninsule ibérique. *L'Anthropologie* (104), 427-458.
- Bueno Ramírez, P., & Balbín Behrmann, R. (2003). Grafías y territorios megalíticos en la Extremadura Española. En *Trabalhos de arqueología* N°25, 407-448.
- Bueno Ramírez, P. y Ledesma, R. (2016). Análisis del territorio tradicional a partir de la situación de marcadores gráficos. Aplicación metodológica en la cuenca interior del Río Tajo (Península Ibérica) y el sur del Valle Calchaquí (Salta, Argentina). F. Oliva.; Roccietti, A. M. y Solomita Banfi, F. (EDS). En *Imágenes Rupestres: lugares y regiones*. Editorial Universidad Nacional de Rosario. pp 125-134.
- Burkart R., Bárbaro N., Sánchez R. & Gómez D. (1999) *Eco-regiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales*. Secretaria de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. Presidencia de la Nación. Turismo Salta. (s.f.) Áreas Naturales Protegidas. https://visitsalta.ar/post/areas-naturales-protegidas_2.
- Cardozo, R. (2014). *Inventario y catalogación del material arqueológico de la colección Serrano (UNSa) proveniente de sitios arqueológicos del Valle Calchaquí*. Informe final de beca, Fac. de Humanidades. Universidad Nacional de Salta, Argentina.
- Cardozo, R. (2019). *El estilo cerámico santamariano Valle Arriba, período de Desarrollos Regionales (S. X a XV), Cafayate (Salta)*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Salta. Salta.
- Cardozo, R. (2023). Nuevos aportes a la interpretación de la cerámica santamariana Valle Arriba (Salta, Argentina). *La Zaranda de Ideas, Revista de Jóvenes investigadores* 20 (2), 30- 47.
- Cardozo, R. & Villarroel, J. (2023a). Arte rupestre y emplazamientos arqueológicos: aportes a los estudios de interacción en la Quebrada de Las Conchas (Salta). *Libro de resúmenes IV Congreso Nacional de Arte Rupestre*. Salta, Argentina.
- Cardozo, R. & Villarroel, J. (2023b). Evidencias de actividades minero- metalúrgicas en Cafayate y Quebrada de Las Conchas (Salta). Libro de Resúmenes, *XXI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. pp. 580- 581.

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,

- de Aparicio, F. (1944). La Gruta Pintada de El Lajar (departamento de Guachipas, provincia de Salta). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 4: 79-83.
- de Hoyos, M. (2001). El arte rupestre de Jume Rodeo, Amblayo, Salta. En *Arqueología Argentina en los inicios de un nuevo siglo*. Publicación del XIV Congreso Nacional de Arqueología, 501-511.
- de Hoyos, M. (2004). El enclave incaico de Urbina, valle de Amblayo, Salta. *Revista Etnia* 46-47: 331-35. Museo Etnográfico Municipal Dámaso Arce.
- de Hoyos, M. (2005a). El arte de sonreír en la Salamanca de Tres Cerritos. Cafayate, Salta. Instituto de Ciencias Antropológicas (UBA). *Revista Arqueología*. 13: 9 - 46.
- de Hoyos, M. (2005b). Los antropomorfos y zoomorfos del conjunto Tres de El Filo de la Loma Larga, San Carlos, Salta. *Pacarina. Arqueología y Etnografía Americana* 5: 27-36. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Jujuy.
- de Hoyos, M. (2021). "Los que caminan". Un acontecimiento narrativo calchaquí valorado desde la arqueología y la etnohistoria. *Memoria Americana. Cuadernos de etnohistoria*. 29.1: 6-26.
- Dillehay, T., Williams, V., & Santoro, C. (2006). Áreas periféricas y nucleares: contextos de interacciones sociales complejas y multidireccionales. *Chungará* 38(2), 245-252.
- Falchi, M. P., & Podestá M. M. (2019). Escutiformes, plumas y camélidos: arte rupestre de la microrregión Quebrada de Ablomé (Guachipas, Salta). En *Sociedades de Paisajes Áridos y Semi-Áridos. Revista Científica del Laboratorio de Arqueología y Etnohistoria de la Facultad de Ciencias Humanas*. Año IX/ Volumen XII, 65-88.
- Frenguelli, J. (1937). Investigaciones geológicas en la zona salteña del valle de Santa María. *Instituto del museo de la Universidad Nacional de La Plata*. Obra del cincuentenario. Tomo II.
- Gallegos, M., Navarro, M., Colodro, J., Cueva, M. & Ferro, A. (2006). *Diagnóstico del sistema provincial de áreas protegidas de Salta*. Convenio de cooperación y colaboración para la preservación ambiental. Financiamiento Pan American Energy.
- Heredia, O. (1970). *Investigaciones arqueológicas en el Sector Meridional de la Subárea de las Selvas Occidentales*. Tesis de doctorado. Universidad Nacional de Córdoba. MS.
- Heredia, O. (1975). *Investigaciones Arqueológicas en el Sector Meridional de la Subárea de las Selvas Occidentales*. (Resumen de la Tesis de Doctorado). Revista del Instituto de Antropología, Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

- Ledesma, R. (2010). *El arte rupestre en el Sur del Valle Calchaquí (Salta, Argentina). Estudio de territorialidad por medio de marcadores gráficos*. Tesis doctoral. Universidad de Alcalá. Madrid: Facultad de Filosofía y Letras.
- Ledesma, R. (2011). Las apropiaciones territoriales prehispánicas en Cafayate (Salta). *Estudios Sociales del NOA* 11: 129-146. Instituto Interdisciplinario Tilcara.
- Ledesma, R. (2012). El arte rupestre como expresión gráfica en las microrregiones Cafayate y Santa Bárbara (Salta). *Comechingonia. Revista de Arqueología*, 16(1), 129-146.
- Ledesma, R. (2015). La figura humana en el arte rupestre en el sur del valle Calchaquí (Salta, Argentina). *ARPI Arqueología y Prehistoria del Interior Peninsular* 3. ARPI, 371-387.
- Ledesma, R. (2017). Circuitos prehispánicos para armar en la Quebrada de las Conchas (Salta). El arte rupestre como evidencia de interacción. En *Estudios Sociales del NOA*, 73-96.
- Ledesma, R. (2019). Las pinturas y grabados del sur del Valle Calchaquí en interacción regional. En *Revista Sociedades de paisajes áridos y semi-áridos, artículos originales*, Vol. XII (tomo 2). pp. 130-152. Editorial UNIRIO.
- Ledesma, R. & Desimone, M. (2019). Identificación de componentes inorgánicos en pinturas rupestres en Cafayate y Quebrada de Las Conchas (Salta, Argentina). En *Actas III Congreso Nacional de Arte Rupestre*.
- Ledesma, R. & Subelza, C. (2014). *Arqueología de Cafayate (Salta). Un enfoque a través de su cerámica y arte rupestre*. Salta: EUNSa.
- Ledesma, R., Villarroel, J., Cardozo, R., & Torres López, V. (2020). Los sitios arqueológicos de Cafayate y la Quebrada de Las Conchas (Salta). Avances en la documentación y difusión del patrimonio arqueológico. *Cuadernos de Humanidades*(32), 131-157. <http://portalderevistas.unsa.edu.ar/ojs/index.php/cdh/article/view/1665/1609>
- Ledesma, R., Cardozo, R., Torres López, V., Sanmillán, J., Gánam Campos, F. & Carabajal, M. (2023a). Las representaciones rupestres del componente de camélidos en el sitio Alemania (Quebrada de Las Conchas, Salta). *Libro de resúmenes IV Congreso Nacional de Arte Rupestre*. Salta, Argentina.
- Ledesma, R., Villarroel, J. & Cardozo, R. (2023b). Estudio de factibilidad de un proyecto de senderismo. Sitio Arqueológico Terraza (Cafayate, Salta). *Revista del Museo de Antropología* 16 (2): 25-38. IDACOR-CONICET / Facultad de Filosofía y Humanidades - Universidad Nacional de Córdoba - Argentina. <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/antropologia/index>

ARTE RUPESTRE Y EMPLAZAMIENTOS ARQUEOLÓGICOS,,

- Maidana, O. (1968). *Nacimientos y Alemania (Dos litogramas en la Quebrada de Las Conchas, Provincia de Salta)*. Dirección de Cultura de Salta.
- Martel, A. (2010). *Arte rupestre de pastores y caravaneros. Estudio contextual de las representaciones rupestres durante el período agroalfarero tardío (900 d.C.- 1480 d. C.) en el Noroeste Argentino*. Tesis doctoral. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Martel, A. (2014). Aguas Calientes. Evidencias directas de tráfico caravanero entre la Puna Meridional y el Valle Calchaquí. *Estudios Sociales del NOA*. N° 13. Argentina. pp.: 103- 124.
- Martel, A., D. Zamora y M. Lépori. (2017). Tráfico y movilidad caravanera en la puna catamarqueña. Una mirada internodal. En *Estudios Atacameños* 56:197-223.
- Mercado, L. (2015). *Aporte al conocimiento de la arqueología de las tierras bajas salteñas*. Tesis de licenciatura. Facultad de Humanidades. Universidad Nacional de Salta. MS.
- Mignone, P. (2021) Evaluación crítica de la eficacia del camino de menor coste para el estudio predictivo del Qhapaq Ñan. *Chungara Revista de Antropología Chilena* 53, N° 1: 5-20.
- Navamuel, E. (1997). Arte rupestre en Salta. *Jornadas Internacionales de arte rupestre "El rastro más antiguo de la espiritualidad humana"*. Disponible en: <https://rupestre.equiponaya.com.ar/articulos/rupt03.htm>.
- Nielsen, A. (2004). Aproximación a la arqueología de la frontera tripartita Bolivia- Chile- Argentina. *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, 861-878.
- Nielsen, A. (2006). Estudios internodales e interacción interregional en los andes circumpuneños: teoría, método y ejemplos de aplicación. Esferas de interacción prehistóricas y fronteras nacionales modernas: los Andes sur centrales. Institute of Andean Research. *Actas del Taller Andino Internacional*. P.p.:21-62.
- Nielsen, A., Berenguer, J. & Pimentel.G. (2019). Inter-nodal archaeology and mobility in the Andes of Capricorn during the late Intermediate Period. *Quaternary International*. In Press.
- Nielsen, A., Falchi, M. P., López, M., Vázquez, M., Ávalos, J., & Podestá, M. (2022a). Arqueología del valle de Las Juntas (Guachipas, Salta, Argentina): el contexto microrregional del Cerro Cuevas Pintadas. *Intersecciones en Antropología*, 23 (1), 15-50.
- Nielsen, A., Podestá, M., P., Falchi., Ávalos, C., López, M., L. Vázquez, M. (2022b). Contextos sociales del arte rupestre del Cerro Cuevas Pintadas (Las Juntas, Salta, Argentina). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 47(1): 1-26.

RODRIGO CARDOZO, JIMENA VILLARROEL Y VALENTINA TORRES LÓPEZ

- Podestá, M. , Rolandi, D., Santoni, M., Re, A., Falchi, M. P., Torres, M., & Romero, G. (2013). Poder y prestigio en los Andes Centro- Sur. Una visión a través de las pinturas de escutiformes en Guachipas (Noroeste Argentino). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 18(2), 63-88.
- Podestá, M. M.; Re, A.; Romero, G. & Rolandi, D. (2016). El sitio Las Planchadas dentro del conjunto de pinturas rupestres de la microrregión Guachipas, Salta. *Imágenes Rupestres: lugares y regiones* (F. Oliva, A. Rocchietti y F. Solomita, eds.): 231- 246. Universidad Nacional de Rosario.
- Podestá, M. M., Falchi, M. P. & Nielsen, A. (2023). A lo largo del tiempo... Secuencia cronológica del arte rupestre en Guachipas (Salta, Noroeste, Argentina). *Boletín de la Sociedad de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia*, N°. 37: págs. 40-69.
- Serrano, A. (1958). *Manual de la cerámica indígena*. Editorial Assandri.
- Tobler, W. (1993). *Three Presentations on Geographical Analysis and Modeling*. California: University of California.
- Vitry, C. (2004). Propuesta metodológica para el registro de caminos con componentes Inkas. *Revista Andes* 15: 213-250. CEPIHA-Publicaciones.
- Vitry, C. (2007). La ruta de Diego de Almagro en el territorio argentino: un aporte desde la perspectiva de los caminos prehispánicos. En *Revista Escuela de Historia*, Vol. 1, N° 6, 2007. pp. 325-351.

"La gemelidad imperfecta de los escutiformes. Figuras humanas pintadas en las mejillas de las urnas santamarianas (segunda parte)."

Artículo de Javier Natri

Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 270-309 | ISSN N° 1668-8090

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES. FIGURAS HUMANAS PINTADAS EN LAS MEJILLAS DE LAS URNAS SANTAMARIANAS (SEGUNDA PARTE).

THE IMPERFECT TWINNESS OF SHIELDS-SHAPED
ARTIFACTS. HUMAN FIGURES PAINTED ON THE CHEEKS OF
SANTA MARIA URNS (SECOND PART).

Javier Natri

Universidad Maimónides, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – Centro de Ciencias Naturales, Ambientales y Antropológicas + Fundación Azara.

Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Teoría e Historia del Arte "Julio E. Payró".

Argentina

natri.javier@maimonides.edu

Fecha de Ingreso: 06/03/2024 - Fecha de aceptación: 25/09/2024

Resumen

Se presenta una nueva muestra de urnas santamarianas de colecciones de museo con el motivo del antropomorfo con escudo pintado en el cuello de las piezas. Se clasifican los motivos atendiendo principalmente a la forma de los arreglos cefálicos y los blasones de los escudos, al tiempo que se examina la presencia y la modalidad de implementación del recurso retórico denominado "diferencia sutil", el cual es considerado una manifestación plástica de la noción amerindia de "gemelidad imperfecta". A través de la integración de los casos con aquellos de la muestra compilada en la primera parte (publicada en otra revista hace 5 años) que presentan todas sus figuras humanas exhibiendo escudos, se definen las distintas modalidades de manifestación del mencionado recurso retórico, al tiempo que se proponen hipótesis para dar cuenta de su presencia diferencial en los distintos casos.

Palabras clave: urnas santamarianas, gemelidad imperfecta, diferencia sutil, escutiformes



Abstract

A new sample of Santa María urns phase 4 from museum collections with anthropomorphic motif with a shield-shaped artifact image painted on the neck of the pieces is presented. The motifs are sorted based mainly on the shape of the headdresses and the blazons on the shields, while the presence and method of implementation of the rhetorical resource called "subtle difference" -which is considered a plastic manifestation of the Amerindian notion of "imperfect twinning"- is examined. Through the integration of the cases with those from the sample compiled in the first part (published in another journal five years ago) that show all their human figures displaying shield-shaped artifacts, the different modalities of manifestation of the aforementioned rhetorical resource are defined, while hypotheses are proposed to account for its differential presence in the diverse cases.

Keywords: *Santa María urns, imperfect twinning, subtle difference, shield forms*

Introducción

El motivo de la figura humana de cuerpo completo pintado sobre las mejillas de las urnas santamarianas -conocido también en la bibliografía como "guerrero"¹ tiene una importancia especial en el conjunto de los significantes del imaginario plástico agroalfarero. En primer lugar, por tratarse de la representación de una persona, con lo cual tiene el enorme potencial de proporcionar información acerca de costumbres y roles sociales en el pasado². En segundo lugar, por su número: al representarse por lo general de a pares y al tener las urnas dos caras en las cuales se replica en términos generales la imagen de la anterior, y al mismo tiempo, siendo tan elevado el número de urnas exhumadas que hoy se encuentran

¹ El uso del término "guerreros" (Lafone Quevedo, 1908:346; Perrotta y Podestá, 1978:544) viene dado por el hecho de que las imágenes portan implementos defensivos y suelen ser representados de a pares (de ahí el plural) en cada cara de las urnas fase 4 de la seriación (Weber, 1978).

² Por razones de espacio obviaremos la discusión acerca de la problemática de la representación de las imágenes (cf. Bovisio, 2011). Simplemente señalamos que cuando se trata de un arte "naturalista", el mismo constituye una vía de acceso a prácticas del pasado, más allá de que su representación esté mediatizada por un sinnúmero de aspectos. Ante la preservación casi nula de restos de vestimentas de los antiguos pobladores, la imagen de una persona vestida resulta una información de indudable valor. Como cualquier documento histórico y arqueológico, su uso requiere de la correspondiente crítica.

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

almacenadas en museos, la muestra es muy extensa (alrededor de un cuarto de millar de motivos). Finalmente, su vinculación casi directa con la temática del conflicto -central para la comprensión de los tiempos tardíos (Arkush y Stanish, 2005)- lo posiciona como un signifiante en torno al cual pueden organizarse relevantes proposiciones en torno a la forma de vida de la época y las vicisitudes históricas experimentadas por las antiguas poblaciones. En este sentido, se trata de un motivo especialmente adecuado para el desarrollo de aquello que el historiador italiano Carlo Guinzburg ha dado en llamar una iconografía política (Guinzburg, 2018).

Para evaluar ajustadamente el potencial informativo de estas imágenes hace falta considerar aspectos retóricos específicos del lenguaje plástico particular en estudio (Rowe, 1962), los cuales tienen su propia lógica en función de aquello que en historia del arte se ha denominado el “*canon*” de un estilo (Hauser, 1969). Este es el caso, pensamos, del mecanismo de la “*diferencia sutil*” -identificado en contextos tales como el nazca (Markert, 2003)³ y el santamariano (Nastri, 2005, 2008, 2014, etc.)- el cual definiéramos como la “*presencia de un elemento excedente en alguno de los dos términos de la comparación, los cuales, compuestos por gran cantidad de elementos, presentan todos los demás en igual número y disposición*” (Nastri, 2009:102). En la descripción de los casos, tomamos como indicativo de la presencia del procedimiento básicamente dos situaciones: la presencia diferencial de motivos y el cambio en la orientación y/o posición de los mismos. Este procedimiento plástico creemos que constituye una forma de expresión de la noción de “*gemelidad imperfecta*”, sobre la cual se extendiera Lévi-Strauss en la última de sus “*mitológicas menores*” (Carneiro da Cunha, 2012):

En el pensamiento de los amerindios, una especie de clinamen filosófico parece indispensable en orden a que, en no importa qué sector del cosmos o de la sociedad, las cosas no permanezcan en su estado inicial, y que, de un dualismo inestable en el nivel que sea en que es aprehendido, resulte siempre otro dualismo inestable (Lévi-Strauss, 1992: pp. 292-293).

El vínculo de esta “*especie de clinamen*”⁴ con alguna de las cuatro ontologías de la praxis planteadas por Descola (2011), aún no ha sido objeto de examen. En este sentido, resulta vital estudiar su forma de manifestación en lo que hace a

³ Markert no lo denomina de esta forma, sino que se refiere al procedimiento en términos de un “*plan establecido*”. En Nazca la diferencia de algún detalle entre motivos figurativos suele darse en casos de repetición de una imagen más de dos veces, en las que se puede apreciar en una de ellas la carencia o el agregado de una pequeña línea (Markert, 2003).

⁴ Término latino que se traduce como “*inclinación*” (Enciclopedia Herder, consulta el 5/12/23).

las figuras humanas, a fin de poder aislar aquella información temáticamente relevante -por ejemplo, diferencias en el status o rol social de los humanos representados-, de variaciones en los atributos cuya razón de ser podría deberse exclusivamente a la búsqueda de cumplimiento de ciertas reglas o cánones del estilo, como es el caso de la diferencia sutil.

En las páginas que siguen exploro la cuestión a través del análisis de una nueva muestra de urnas con motivos antropomorfos de cuerpo completo en las mejillas, registrada en diversos museos de Argentina y de Europa. De esta manera procederemos a la descripción de las características de los motivos contenidos en 18 urnas procedentes de diversas localidades del valle de Santa María (provincias de Catamarca, Tucumán y Salta) y otros alrededores, conocidos en forma general como integrantes de los valles Calchaquíes. A los fines de la mencionada descripción, organizamos y extendemos las categorías clasificatorias introducidas en la primera parte de esta investigación (Nastri, Mirosnikov, Longo y Gandini, 2019) en relación con los arreglos cefálicos y blasones de los escudos⁵. Al mismo tiempo integramos la nueva evidencia de escutiformes con la anteriormente presentada (12 casos, dentro del conjunto de 33 piezas con guerreros publicadas hasta 2016), generando una actualización de las tendencias cuantitativas que exhibe el conjunto conformado por los casos que presentan este significativo de tanta relevancia para la historia indígena de la región. Por razones de espacio, y en razón de que la muestra total de casos inéditos es algo más grande que la anterior (39 sobre 33), elegimos en esta oportunidad concentrarnos en piezas que exhiben sus cuatro antropomorfos del tipo escutiforme.

Las urnas fase 4 de la seriación de Weber

Casi la totalidad de los casos conocidos de urnas con el motivo del antropomorfo en las mejillas corresponden a la fase 4 de la seriación de urnas

⁵ En la primera parte hemos distinguido entre dos formas de representación del cuerpo de los personajes antropomorfos de las mejillas: en forma de escudo y en forma de clepsidra (Nastri et al. 2019). En alguna ocasión empleamos el término coraza como sinónimo del primero y túnica, como equivalente al segundo. Pero atendiendo al caso de la coraza "real" recuperada por Ryden en el río Loa y tratada en la primera parte de este trabajo, podemos ahora establecer diferencias entre los términos: la coraza sería en realidad asimilable al cuerpo en forma de clepsidra. Luego tenemos entonces a los escudos como adminículos que ocultarían la propia vestimenta del personaje. La túnica o camiseta (de forma rectangular o cuadrangular) sería entonces otro tipo de atuendo al igual que el poncho o túnica triangular; estos últimos, en principio no específicos para su uso en combate.

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

santamarianas de la variedad Yocavil (Nastri, 2008), elaborada por Ronald Weber a fines de la década de 1960 (Weber, 1970)⁶. A pesar de que dicho trabajo se difundió en el medio local a través de González incluso antes de su publicación (González, 1977) -y de este modo dos autoras argentinas pudieron aplicar, modificar y extender la seriación a casos de piezas conservadas en el Museo de La Plata (Podestá y B. de Perrotta, 1973)-, lo cierto es que dicha seriación no fue prácticamente utilizada en los proyectos de investigación posteriores, a pesar de los numerosos fechados radiocarbónicos obtenidos en contextos tardíos de los valles Calchaquíes, desde entonces hasta la actualidad (Greco, 2014). Esta falta de aprovechamiento de un valioso recurso generado por la disciplina para el estudio de los cambios experimentados por las antiguas poblaciones a lo largo del tiempo, creemos que en parte es consecuencia de algunos aspectos poco claros o de difícil comprensión en la formulación original de la seriación, que no llegó a ser debidamente esclarecida tampoco por la labor de sus continuadoras Podestá y B. de Perrotta, seguramente en razón de la interrupción de los trabajos del equipo en el marco de la instauración de la dictadura militar en 1976 (Bianciotti, 2005:182; Seoane, 2011). Años atrás hemos analizado los aspectos generales de la seriación de Weber y las modificaciones introducidas por las autoras argentinas (Nastri, 2009), de modo que aquí sólo nos referiremos a algunos aspectos especialmente relevantes respecto de la consideración de las urnas fase 4.

Weber postuló una secuencia de cinco fases sucesivas, en función de concebir al cambio en el tiempo de manera continua y gradual, siguiendo la secuencia: aparición de rasgos - modificación - desaparición, en la dirección planteada por Mentzel para el valle de Ica, en el sur de Perú. Una vez elaborada la seriación, a partir de la vinculación de una de las fases de un extremo (la 5) con un jalón cronológico obtenido en excavación por el equipo de Cigliano -la asociación con material europeo en una tumba en el valle de Santa María (Lorandi, Renard y Tarragó, 1960)- pudo orientar temporalmente la secuencia de 5 fases.

Weber consideró 21 atributos -8 morfológicos y 13 iconográficos- sin establecer explícitamente que alguno de ellos tuviera mayor jerarquía que otros, siendo que varios presentaban estados compartidos como característicos para más de una de las fases. No obstante, podemos suponer que daba gran importancia a la forma del cuerpo, dado que lo coloca entre paréntesis a continuación de los encabezados de cada fase. De esta manera, la fase 4 es la del cuerpo "esferoidal" (Weber, 1978:79). Además, presenta una proporción cuello/cuerpo de 1 a 1,4; un ángulo de inserción del cuello de entre 140° a 160°; cuello evertido; una base "generalmente modificada"; borde "modificado o no"; asas ubicadas "en la parte central

⁶ Hasta el momento son sólo 2 casos identificados correspondientes a la fase 3.

JAVIER NASTRI

del cuerpo o más arriba”; sin constricciones; diseño de tipo lineal “generalmente”; “característico” el tipo de diseño de mejilla “e” (con antropomorfos); sin relieve; diseños interiores complejos; “corrientes” los ojos de forma triangular (para la figura de las largas cejas⁷); al contrario que las lágrimas, que son raras en esta fase; bocas grandes y curvas (también éstas, como las anteriores, referidas a la figura de las largas cejas); suris del tipo “a”; cabezas de serpiente del tipo “e” “son comunes”; ocurrencia del rasgo de los brazos (nuevamente, de la figura de las largas cejas); bandas laterales discontinuas; “casi siempre” urnas de dos colores (Weber, 1978: pp.79-80). Como podemos apreciar, de 21 rasgos, sólo 8 se manifiestan con un único estado de atributo en esta fase. A su vez, de estos últimos, sólo uno es exclusivo: la forma esferoidal del cuerpo. Destacamos el hecho de que para Weber la fase 4 no es siempre bicolor, como por el contrario postularon González (1977:330) y sus discípulas (Perrotta y Podestá, 1978:544). Dos urnas bicolors iconográficamente casi idénticas -las número 15 y 16 del registro de Weber- quedan incluidas en fases diferentes -4 y 5- y una urna tricolor -la número 33-, con todas las características iconográficas apuntadas para la fase 3, queda incluida en la fase 4; en ambos casos: por la forma del cuerpo (Weber, 1978). Este tipo de situaciones⁸, que en principio podría conducir a cuestionar la estructura o propiedades del esquema clasificatorio -un gesto bastante extendido durante las últimas décadas (e.g. Nielsen, 1995; Gnecco y Langebaeck, 2006)-, en realidad proporcionan la oportunidad de descubrir los propios criterios o factores de peso en el mundo de los antiguos actores. En primer lugar, cabe identificar la existencia de piezas de transición entre uno y otro momento. En segundo lugar, el modo en el cual esta se verifica, permite evaluar el peso de distintas tradiciones, hábitos y órdenes materiales de expresión idiosincrática, como son los estilos tecnológicos e iconográficos. Si bien esta es una cuestión cuyo tratamiento excede los alcances del presente trabajo, vale la ocasión para ilustrar el potencial heurístico del análisis al respecto, volviendo sobre una pieza publicada en la primera parte y que presenta características particulares. Se trata de la pieza 1179 de nuestro registro (Nastri, Stern Gelman y Tulissi, 2009; Nastri, 2014) -de aquí en más p 1179 (Nastri et al., 2019:64, f7a)-, cuyos cuatro antropomorfos de las mejillas no responden ni al canon de escutiforme, ni al

⁷ Usamos el término de *figura de las largas cejas*, que introdujimos hace ya más de una década (Nastri, 2008), para distinguir entre la referencia a atributos humanos del rostro principal -central-presente en las vasijas, de las figuras humanas de cuerpo completo de las mejillas. Salvo esta distinción, todas las referencias a los atributos en este párrafo son tomadas de Weber (1978).

⁸ Que llevaría a Podestá y B. de Perrotta a revelar, por ejemplo, que “demás está decir que ese cambio gradual hace a veces dudar en la colocación de un artefacto en una u otra de las fases” (Podestá y B. de Perrotta, 1973:9).

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

de clepsidra o vestimenta en forma de reloj de arena, ni a los menos frecuentes de túnicas rectas o triangulares: los personajes exhiben una forma de cuerpo romboidal con muchas similitudes con el modo en el que los antropomorfos se representan en el cuerpo de las urnas en las fases anteriores, en los poquísimos casos en que esto ocurre (Nastri, 2005). La forma ovoidal del cuerpo de la urna llevaría a Weber a clasificar esta pieza como correspondiente a la fase 3, resultando significativo el hecho de que ostenta pintura en tres colores. Sería de este modo la única pieza fase 3 con antropomorfos en las mejillas. Podría estar señalando de esta manera los primeros ensayos de inclusión de este significante en un nuevo sector de la pieza. La mayor parte de los atributos de la urna (morfología, color) son propios de la fase 3, anticipando con la posición del motivo, y también el arreglo cefálico, el desarrollo posterior del tema de los guerreros en las piezas de la fase 4. De esta manera, la articulación entre atributos técnicos, morfológicos e iconográficos contribuye a la identificación de casos de transición que pueden resultar muy informativos para el despliegue de la interpretación del proceso de transformación ideológica a lo largo del tiempo (Nastri, 2009, 2023).

Atendiendo a lo anterior, aprovechamos entonces la oportunidad de la descripción y análisis de los motivos, para presentar también datos acerca de la proporción cuello / cuerpo –especialmente relevante para la clasificación de las urnas como correspondientes a la fase 4-, así también como sobre las estructuras de diseño en la muestra analizada. Ambas informaciones, al tiempo que nos permiten apreciar el grado de variación dentro de las piezas fase 4, serán de utilidad en el futuro para nuevas comparaciones con el resto de las fases (Tabla 1).

Al igual que en las tres fases anteriores, en la fase 4 existen dos formas principales de organización del diseño en el cuerpo de la urna: aquella que se ha dado en llamar “*tripartita*”, o “*a*”; y, la segunda, “*con brazos*” o “*b*” (Podestá y B. de Perrota, 1973; Nastri, 1999, 2008, etc.). La muestra aquí analizada confirma lo visto años atrás respecto de una distribución equilibrada de las distintas modalidades también durante la fase 4, a diferencia de lo planteado por Podestá y B. de Perrota en su estudio de la colección Muniz Barreto (Podestá y B. de Perrota, 1973; Nastri y Coll Moritan, 2009). La estructura de diseño “*con brazos*” está presente en el 46% de los casos de nuestra muestra, mientras que la forma “*tripartita con banda central*” da cuenta de un 43%. Finalmente, un único caso (4%) presenta la variedad de “*serpiente-brazos*” que definimos en otro trabajo (Nastri, 1999), y que bien podría considerarse como un sub-tipo de la estructura “*con brazos*”; y dos urnas (7%) exhiben otro tipo minoritario que Podestá y B. de Perrota dieron en llamar “*por fuera de la bimodalidad*” (Podestá y B. de Perrota, 1973).

Tabla 1. Listado de piezas estudiadas en el presente trabajo, con su información básica.

#	Pieza	Figura	Museo	N° Catálogo	Procedencia	Cuello/ cuerpo	Estructura cuerpo X	Colección
	nro.	nro.						
1	2		MEJBA; MLP	73-235	desconocida	incompleta	serpiente-brazos	
2	22		MEJBA; MLP	Z-8473	Fuerte Quemado	1.32	tripartita	Zavaleta
3	26		MEJBA; MLP	73-54	desconocida	1.05	brazos	
4	59		MEJBA; MLP	44-1921	Santa María		brazos	Breyer
5	82		MEJBA; MLP	73-890	desconocida	1.03	tripartita	
6	87	1	MEJBA; MLP	73-52	San José	1.21	tripartita	
7	121	4	INAPL	JUD 10817/00 233	desconocida		brazos	
8	288		MLP	4415	Punta de Balasto	1.28	tripartita	Muniz Barreto
9	289		MLP	5968	Lorohuasi	1.12	tripartita	Muniz Barreto
10	290		MLP	2491	Trancas	1.17	brazos	Moreno
11	291		MLP	5695	Chiquimil	1.3	brazos	Muniz Barreto
12	292		MLP	4426	Punta de Balasto	1.03	tripartita	Muniz Barreto
13	380		FMNH	102238	Fuerte Quemado		brazos	Zavaleta
14	485	5	MLP	2530	Santa María		brazos	Moreno
15	491		MLP	129	San José	1.12	banda central	Moreno
16	494	6	MLP	2516	desconocida	1	brazos	Moreno
17	554		EM	VC5935 ó 3641	no registrada		tripartita	Zavaleta
18	626		EM	VC 0 nr. 149	desconocida		brazos	Zavaleta
19	765		MPELP	96863	desconocida		brazos	Ambrosetti
20	853		MSML	sin número	Provincia de Salta		brazos	Robles
21	974		MEJBA; MLP	73-309	desconocida		fuera de la bimodalidad	
22	1009		MEJBA; MLP	73-36	desconocida		tripartita	
23	1109		MEJBA; MLP	73-36	desconocida		tripartita	
24	1366		MLP	4434	Ampajango		tripartita	Muniz Barreto
25	1421		MLP	6629	desconocida		banda central de chevrones	Muniz Barreto
26	1466		MLP	2453	Santa María	0.8	brazos	Moreno
27	1470		MLP	2521	desconocida	1.11	brazos	Moreno
28	1481		MLP	sin número	Rincón Chico	0.77	fuera de la bimodalidad	Márquez Miranda
29	1483		MLP	2620	San José	1.16	tripartita	Moreno
30	1485		MLP	2575	Ampajango		brazos	Moreno

Abreviaturas de Mueos: INAPL (Instituto Nacional de Antropología); FMNH (Field Museum of Natural History); MEJBA (Museo Etnográfico Juan Bautista Ambrosetti); MLP (Museo de La Plata); MPELP (Museo Prehistórico y Etnográfico Luigi Piorini); MSML (Museo de Antropología de Salta Juan Martín Leguizamón)

Fuente: Elaboración propia

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

El motivo objeto de nuestro interés consiste en representaciones humanas naturalistas de cuerpo completo presentes, por lo general de a pares, en los cuellos de las urnas. Su tamaño oscila entre los 25 - 35cm de alto por 10 - 15cm de ancho. Las indicaciones de los rasgos faciales de estas figuras humanas de cuerpo completo sobre las mejillas están dadas por lo general por simples círculos pequeños plenos para los ojos -ocasionalmente en negativo, en igual tamaño- y una línea recta para la nariz; mientras que la boca puede estar ausente, indicada por una línea simple, o bien ser representada con exhibición de dientes (esto es, con mayor detalle que el resto de los rasgos faciales). Luego hay otros elementos asociados a las cabezas de esos personajes de los cuellos, más difíciles de reconocer, cuyas particularidades describiremos en cada caso; así también como los diseños de los "artefactos en forma de escudos" portados por los antropomorfos, a los que cabe denominar blasones, entendiéndolos como componentes de una heráldica.

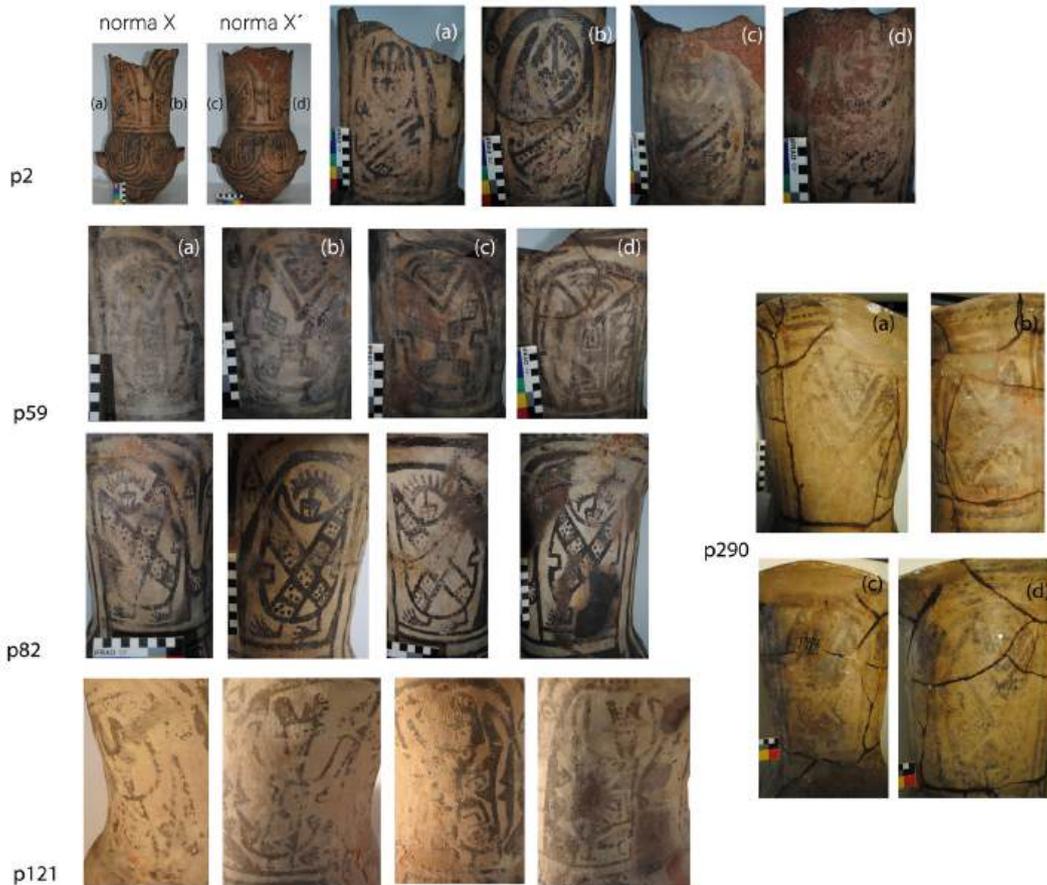
Integramos los 18 casos hasta el momento inéditos con aquellos que responden al mismo tipo de la muestra de casos publicados; esto es: con todas sus representaciones humanas en las mejillas correspondiente a escutiformes⁹. Se trata de 12 piezas más (Nastri et al., 2019), conformando de esta manera un conjunto de 30 urnas, con un total de 121 antropomorfos (Tabla 1)¹⁰.

En la muestra de piezas conformada, el promedio de proporción cuello/cuerpo es de 1,10, coherentemente con lo postulado por Weber para la fase 4: entre 1 y 1,4 (Weber, 1978:79). No obstante, como puede apreciarse en la Tabla 1, los valores de los casos incluidos en esta muestra cubren un espectro que extiende el rango mencionado en su límite inferior, al tiempo que presenta un valor menor para su límite superior: entre 0,8 y 1,3. La mediana es prácticamente igual al promedio: 1,12.

⁹ Si bien a p₁₃₆₆ y p₁₄₂₁ les falta una mejilla -con lo cual no podemos determinar que efectivamente el antropomorfo pintado haya correspondido a un escutiforme- las incluyo en la muestra por el hecho de considerar, a la luz del conocimiento disponible, que en ambos casos el cuarto antropomorfo no pudo ser otro que un escutiforme. Pues hasta el momento no se ha presentado ningún caso de urna con tres antropomorfos de un tipo y el restante, de otro.

¹⁰ El total no es múltiplo de 4 en razón de que incluimos el caso de p₁₄₈₁, descrita en la primera parte, y que atípicamente cuenta con 5 antropomorfos en el cuello (Nastri et al., 2019, Nastri, 2023).

Figura 1. Vista general de p₂ y detalladas de las mejillas de p₂, p₅₉, p₈₂, p₁₂₁ y p₂₉₀.



Fuente: elaboración propia (fotografías del autor).

En lo que respecta a la disposición de los motivos antropomorfos de cuerpo completo en los cuellos de las urnas, la misma se da en las dos mejillas de cada una de las caras de las piezas, delimitados dichos campos por una línea negra, tal como puede apreciarse en la Figura 1. En ella indicamos también la terminología empleada en la identificación de cada uno de los campos o mejillas en las que se disponen los motivos antropomorfos de cuerpo completo: en el anverso de la pieza – o norma X-, el campo (a) corresponde a la mejilla de la izquierda y el (b) a su opuesta de la derecha; en el reverso de la pieza –o norma X'-, el campo (c) corresponde a la mejilla de la izquierda y el (d) a la de la derecha.

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

Atributos de los escutiformes y diferencia sutil en la muestra integrada

Adentrándonos ya en el estudio del motivo escutiforme en la muestra de piezas que sólo exhiben esta variedad de antropomorfo, uno de los dos aspectos al que hemos prestado mayor atención en la descripción es el de los arreglos cefálicos, dentro de los cuales incluimos tanto adminículos dispuestos sobre la cabeza como también peinados del cabello, dado que en varios casos no podemos establecer con seguridad qué parte corresponde a pelo y cual a algún objeto como ser gorro, sombrero, tocado de plumas, etc. Atendiendo a sus características formales principales, reconocimos 26 sub-tipos (Figura 2), distribuidos en seis tipos generales. Además, hay un número de casos en el que los arreglos están ausentes y, por supuesto, muchos otros en los cuales no es posible reconocer ya sea su presencia o ausencia, o bien el tipo. También, como señalaré a continuación, existen casos en los que el último tipo general de ornamento cefálico - gorro o peinado (Figura 2:6)- coexiste con alguno de los anteriores, en cuyo caso consignamos en la tabla ambos atributos según sus respectivas signaturas (Tabla 2). Confiamos en que, tras esta primera presentación, la observación de otros casos a la luz del esquema clasificatorio introducido permitirá el perfeccionamiento de este último, o incluso su reemplazo por otro más adecuado, tal como suele ser el caso cuando se usan clasificaciones. Los rótulos pueden considerarse como arbitrarios, más allá de que preferimos utilizar nombres descriptivos, en lugar de, por ejemplo, números, a los fines de facilitar su referencia sin necesidad de consulta a alguna lista aclaratoria. Es muy posible que las variantes en forma de arco (Figura 2:1) remitan a objetos de madera de similar contorno al de un tumi (cuchillo ceremonial incaico) sujetos a cascos con estructura de madera cubiertos de lana, tal como se han preservado en el desierto de Atacama (Berenguer, 2006). La consideración de las posibles correspondencias entre formas de arreglos cefálicos y objetos reales del pasado, amerita un trabajo aparte. Aquí recurrimos a términos que aluden a la forma a los fines de una primera clasificación que permita observar tendencias generales preeliminares. Coherentemente con la integración de las muestras aludida *supra*, a los tipos de arreglos cefálicos¹¹ descriptos en esta nueva muestra, agregamos aquellos presentes en la muestra de casos publicados hasta 2016 (Nastri et al., 2019).

¹¹ Entendemos por arreglo cefálico toda protuberancia reconocible sobre la cabeza o en sus laterales de los personajes antropomorfos, que pudiera corresponder con adornos dispuestos sobre la misma o bien peinados efectuados en la cabellera.

Figura 2. Clasificación de arreglos cefálicos de las figuras escutiformes.

1. En forma de arco	1. Simple		3. En forma de flecha	1. Superpuestas, con penachos		
	2. Con penachos			2. Superpuestas, con penachos y corchetes		
	3. Emplumado para arriba			3. Sobre cruz con flechas laterales		
	4. Emplumado para abajo			4. Sobre cruz con corchetes		
	5. Punteado arriba			4. Plumas	1. En línea	
	6. Punteado abajo				2. En tridígito	
	7. Superpuestas			5. En forma de barra	1. Similar rastrillo	
	8. De cordón punteado				6. Gorro o peinado	1. Plano
	9. De serpiente bicéfala en grecas			2. De dos puntas o con raya al medio		
2. En forma de arcos contiguos	1. Con penachos		3. Con orejeras o melena			
	2. Superpuestas					
	3. Superpuestas sobre tumi					
	4. Superpuestas con pluma/s apical/es					
	5. Sobre cruz con flechas laterales					
	6. Sobre cruz con corchetes laterales					
	7. Múltiples a partir de único centro					

Fuente: elaboración propia (dibujos del autor).

La primera pieza que describiremos- 2-, documentada en las colecciones del Museo Etnográfico y sin procedencia conservada, tiene fragmentado el cuello, pero aún así alcanzan a apreciarse los motivos de las mejillas (Figura 1). Se trata de cuatro “guerreros” de cabezas triangulares y con variaciones en sus arreglos cefálicos y diseños en los escudos. Así, observamos que el antropomorfo (a) ostenta un arreglo cefálico en forma de arco con penachos (Figura 2:1.2), mientras que el opuesto (b), otro que denominamos en forma de flecha (Figura 2:3), pero que además se dispone sobre lo que parece ser un gorro de dos puntas (Figura 2:6.2). Lo cual lleva a su vez a considerar la posibilidad de que aquella línea más gruesa que se dispone sobre la frente en el antropomorfo (a), corresponda también a un gorro, en este caso, plano (Figura 2:6.1). En la norma X` de la pieza la mala conservación de la pintura no permite definir con claridad a cuál de los tipos corresponde el arreglo del antropomorfo (c), pero sin duda a ninguno de los del anverso, pues se trata de un sub-tipo que cuenta con una cruz en su porción inferior. Mientras que lo mismo cabe decir para el antropomorfo (d), con la diferencia de que en los extremos de la barra horizontal de la cruz se alcanza a divisar una suerte de corchetes laterales.

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

Tabla 2. Características de los motivos antropomorfos de las mejillas de las urnas estudiadas.

Mejilla	Arr. Cef.	Blasones	Laterales cabeza	Diferencia sutil	Observaciones	Mejilla	Arr. Cef.	Blasones	Laterales cabeza	Diferencia sutil	Observaciones
2a	2.1+6.1	1	ausente	Cambio de motivo	No se puede descartar diferencia entre caras	494a	2.2	7	ausente	Cambio en motivo y en el número de componentes	Diferencias en los ojos, arcos de los arreglos cefálicos y cantidades de dedos de los pies
2b	3.1+6.2	1	ausente			494b	2.2	7	ausente		
2c	?+6.1?	1	ausente			494c	2.2	7	ausente		
2d	?+6.1?	1	ausente			494d	2.2	7	ausente		
22a	1.3	6.2	ausente	Cambio de motivo + carencia		554a	2.6	6.3	trenzas	Cambio de motivo	Diferencia también en el suri felinizado del cuerpo de la urna
22b	2.3?	6.2	trenzas			554b	2.6	6.3	cuello ave		
22c	1.3	no obs.	no obs.			554c	2.6	6.3	trenzas		
22d	2.3	3.1	melena			554d	2.6	6.3	no obs.		
26a	1.1	3.2	ausente	Carencia de motivo	Faltan pies en (c)	626a	2.1	3.2	trenzas	Cambio en el número de componentes	Cuatro dedos en pie derecho de (d) erosionada
26b	1.1	3.2	ausente			626b	2.1	3.2	trenzas		
26c	no obs.	3.2	no obs.			626c	2.1	3.2	trenzas		
26d	1.1	3.2	ausente			626d	2.1	3.2	trenzas		
59a	2.4	4.1	ausente	Inversión de la posición de los motivos	La diferencia entre mejillas se invierte en el anverso	765a	1.1	3.2	no obs.	Cambio de motivo	erosionada
59b	2.4	3.6	ausente			765b	1.1	3.2	trenzas		
59c	2.4	3.6	ausente			765c	1.4	3.2	trenzas		
59d	2.4	4.1	ausente			765d	1.4	3.2	no obs.		
82a	1.3	3.3	ausente	Cambio en el número de componentes	Diferencia en el nro. de manchas en los suris en el cuerpo de la urna	853a	no obs.	3.9	no obs.	Cambio de motivo	erosionada
82b	1.3	3.3	ausente			853b	no obs.	3.8	no obs.		
82c	1.3	3.3	ausente			853c	no obs.	3.9	no obs.		
82d	1.3	3.3	ausente			853d	no obs.	3.8	no obs.		
87a	2.2	3.2	ausente	Cambio de motivo + inversión de orientaciones	No se puede descartar diferencia entre mejillas	974a	1.3	3.10	ausente	Adición de motivo	Protuberancia en la pantorrilla de (c)
87b	2.2	3.2	ausente			974b	1.3	3.10	ausente		
87c	no obs.	no obs.	no obs.			974c	1.3	3.10	ausente		
87d	2.2	1	ausente			974d	1.3	3.10	ausente		
121a	6.3	4.1	orejas o rodetes	Cambio de motivo	Inversión de la orientación de los triángulos del blasón en (d)	1009a	4.1	6.3	ausente		erosionada
121b	6.3	4.1	orejas o rodetes			1009b	no obs.	no obs.	no observable		
121c	6.3	no obs.	melena o gorro			1009c	no obs.	6.3	no observable		
121d	6.3	4.1	orejas o rodetes			1009d	no obs.	6.3	ausente		
288a	1.3	no obs.	trenzas	Cambio de motivo	Diferencia entre ojos circulares y de raya	1109a	2.5	6.5	no observable	Cambio en el número de componentes	Diferencias en el número de arcos en el arreglo cefálico de (b)
288b	1.3	6.5	trenzas			1109b	2.5	6.5	trenzas		
288c	1.3	6.5	trenzas			1109c	2.5	6.5	trenzas		
288d	1.3	6.5	trenzas			1109d	2.5	6.5	trenzas		
289a	1.2	3.5	ausente	Cambio de motivo	Erosión en (a)	1366a	no obs.	5.1	no obs.	Cambio de motivo	erosionada
289b	1.2	3.5	ausente			1366b	no obs.	4.1	no obs.		
289c	1.2	3.2	ausente			1366c	no obs.	5.2	no obs.		
289d	1.2	3.2	ausente			1366d	no obs.	no obs.	no obs.		
290a	1.7	3.7	ausente	Cambio de componente	Cambio de componente del interior de blasón en (a)	1421a	no obs.	3.11	no obs.		erosionada
290b	no obs.	3.7	ausente			1421b	no obs.	3.11	no obs.		
290c	no obs.	3.7	no obs.			1421c	no obs.	3.11	no obs.		
290d	1.7	3.7	ausente			1421d	no obs.	3	no obs.		
291a	3.2	6.3	ausente	Cambio en el número de componentes y de motivo	Cambio en el número de triángulos de relleno de las mejillas	1466a	ausente	4.2	ausente	Cambio de motivo	
291b	3.4	3.3	ausente			1466b	4.1 + 6.1	4.2	ausente		
291c	3.2	6.3	ausente			1466c	no obs.	no obs.	no obs.		
291d	3.4	3.3	ausente			1466d	no obs.	6.6	no obs.		
292a	6.3	3.4	trenzas	"Adición" de motivo		1470a	2.2 + 6.2	6.4	ausente		erosionada
292b	5.1	6.4	ausente			1470b	2.2 + 6.2	6.4	ausente		
292c	2.7	3.4	ausente			1470c	2.2 + 6.2	6.4	ausente		
292d	2.1	4.1	ausente			1470d	2.2 + 6.2	6.4	ausente		
380a	2.1	no obs.		Cambio de motivo	No se puede descartar diferencia entre caras	1481a	1.3	1.2		"Adición" de gorro	Urna negro / rojo
380b	2.2	no obs.				1481b	1.3	1.2			
380c	no obs.	no obs.				1481c	1.3	1.2			
380d	no obs.	no obs.				1481d	1.3	1.2			
485a	2.4	10	ganchos	Cambio de motivos	Falta gorro en (a) Falta cabeza de serpiente en el blasón de (d)	1481e	1.3	1.2			
485b	2.4+6.2	2	grecas			1483a	1.8	8	ausente		
485c	no obs.	2	no obs.			1483b	1.1	6.4	ausente		
485d	2.4+6.2	no obs.	trenzas			1483c	1.9	8	ausente		
491a	1.1	6.3	no obs.	Erosionada		1483d	ausente	6.4	ausente		Diferencia sólo entre caras en divisoria entre base y cuerpo
491b	1.1	6.3	no obs.			1485a	no obs.	3.2	no obs.		
491c	2?	6.3	ausente			1485b	no obs.	3.2	no obs.		
491d	no obs.	no obs.	ausente			1485c	no obs.	3.2	no obs.		
						1485d	no obs.	3.2	no obs.		

Piezas recopiladas en la primera parte (Nastri et al 2019)

Piezas dadas a conocer por primera vez en el presente trabajo

Motivos involucrados en diferencia sutil entre mejillas

Motivos involucrados en diferencia sutil entre caras

Fuente: Elaboración del autor.

Pasando ahora a considerar los diseños de los escudos, la banda que separa los diseños zoomorfos (serpientes) de las porciones superiores e inferiores de los dispositivos corporales están vacías en las mejillas izquierdas -(a) y (c)-, mientras que en las de la derecha -(b) y (d)- aparecen en cambio rellenas de puntos (Figura 1). Es esta una de las dos formas de manifestación del procedimiento de la diferencia sutil sobre detalles no-figurativos o abstracto geométricos que ilustramos años atrás (Nastri, 2009:102-104): a partir de una carencia o de un excedente, según sea la distribución de las diferencias en los cuatro especímenes contenidos en la pieza. En el caso de p_2 , dado lo popular del motivo del cordón punteado, creemos que se trata de una evitación intencional del llenado del cordón con el punteado habitual. Este caso resulta así paradigmático respecto de la pregunta específica que guía la investigación de este trabajo: ¿las diferencias entre los escutiformes -blasones y arreglos cefálicos- responden a una cuestión temática? ¿Esto es, a diferencias significativas entre los personajes, como ser su procedencia, rango, función, etc.? ¿O las diferencias son meramente producto del mismo principio retórico ya conocido sobre motivos abstracto geométricos de otras secciones o fases de las urnas y que se manifiesta también en las figuras antropomorfas de cuerpo completo de las mejillas? ¿O bien puede darse alguna situación en un caso y otra diferente en otro?

El caso de p_{22} , ilustrado en la primera parte de esta investigación (Nastri et al., 2019:63, f. 6a), ostenta el mismo blasón de bandas cruzadas de cordones punteados (Figura 3:3.1) en (d). En X, en cambio los escutiformes de ambas mejillas exhiben otra variante que denominamos serpientes curvilíneas con cola (Figura 3:6.2); la misma que está presente también en la mejilla izquierda (c) de X'. Al mismo tiempo, los arreglos cefálicos varían entre mejillas de una misma cara, así también como los laterales de la cabeza (trenzas), repitiéndose el mismo esquema del anverso, en el reverso. Así, los antropomorfos de las mejillas izquierdas (a, c) ostentan arreglo cefálico de arco emplumado hacia arriba, sin trenzas en los laterales de sus cabezas trapezoidales; mientras que los antropomorfos de las mejillas derechas (b, d) presentan arreglo de arcos contiguos superpuestos en número de tres, y trenzas en los laterales. De modo que, atendiendo a la variación en las cabezas de los antropomorfos, el contraste se da entre mejillas izquierdas y derechas de ambas caras. Luego, a partir de la variación de los blasones, la alteración presente en (d) genera nuevamente contraste con la mejilla opuesta y al mismo tiempo también con el anverso de la pieza. Esto último es un patrón que, en términos generales de la urna, distribuye las diferencias entre antropomorfos en modo de tres vs uno.

2) de un modo nuevo, de carácter más temático, en la cual las diferencias entre los antropomorfos serían producto de la representación de distintas personas, con diferente rango, función o procedencia étnica, entre otros posibles.

La urna ^p26 es otro caso incluido en la primera parte de la investigación con notables similitudes con ^p2 (Nastri et al., 2019:72, f. 13a). Pero al igual que en esta última (y en contraste con ^p22) todos los atributos ostentados por los personajes son idénticos en las cuatro mejillas. Sólo en (a) el antropomorfo sorprendentemente carece de pies. Queda la duda de si se trató de un auténtico olvido, o si fue intencional, ya sea a los fines del cumplimiento del canon de la diferencia sutil, o de la situación puntual de que quedaba poco espacio para la ejecución de pies, los que, en el estilo de los ya ejecutados sobre las otras mejillas, habrían requerido de un campo más amplio para su realización. Y más allá de lo anterior, es interesante que, en este claro caso de diferencia por carencia, la misma se ejecuta en una sola de las mejillas de la pieza y no en cada una de las caras de la urna, como es el caso del cordón punteado en ^p2. Algo muy similar ocurre en otro caso de la primera parte que ya habíamos mencionado aquí: el de ^p1179 (Nastri et al., 2019:64), correspondiente, como dijimos, a la fase 3. Aquí los cuatro antropomorfos presentan el mismo cuerpo romboidal y aparecen acompañados dentro de las mejillas por elementos abstracto geométricos que participan de la ejecución del procedimiento de la diferencia sutil mediante presencia / ausencia. Los arreglos cefálicos son todos del mismo tipo principal -en forma de arcos contiguos superpuestos (Figura 2:2.2)-, mientras que en una de las mejillas (e) la cabeza del personaje carece de las indicaciones laterales que hemos dado en atribuir a melenas. O sea, la diferencia sutil por carencia de un elemento figurativo parte del antropomorfo, se realiza sobre una sola de las mejillas.

La urna ^p59 forma parte de a las colecciones del Museo Etnográfico, con procedencia de Santa María, ingresada al acervo del Museo de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia en el año 1944 (Figura 1). En las imágenes del anverso podemos apreciar que los arreglos cefálicos son iguales: en forma de arcos contiguos superpuestos con plumas apicales (Figura 2:2.4). Las diferencias se encuentran en el diseño de los escudos: en (a) podemos apreciar una banda central vertical que contiene diseños geométricos de escalonados-espinalados rectos (Figura 3:4.0); en (b), en cambio, dos hileras de rombos encadenados de interior reticulado, que se cruzan (Figura 3:6.3). Dichas hileras son similares a las bien conocidas para las guardas en los pucos de estilo Famabalasto (Palamarczuk, 2011), a excepción de su reticulado interior. En ambos personajes se destaca la separación existente entre las cabezas y los escudos; esto es, no se representan los cuellos, quedando un espacio vacío en el lugar que correspondería a los mismos. (En ^p2, en cambio, el mentón de los personajes hacía contacto con las líneas superiores de los escudos).

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

Pasando al reverso de ^p59 (norma X'), el panorama es muy similar al del anverso, con la particularidad que en este caso las posiciones se invierten: el diseño de bandas de rombos cruzados se aplica al escudo del lado izquierdo, y el de la banda vertical, al del derecho. También se mantienen los espacios vacíos por debajo de los mentones. En el escudo de la derecha, se agrega un segundo motivo de triángulos plenos encadenados, contiguos por ambos lados al exterior de la banda central, y una línea en zigzag paralela a los triángulos mencionados, aunque esta última sólo en el campo que se dispone por encima de la escotadura del peto. De modo que una imagen con desequilibrio entre mejillas en el anverso, al duplicarse en forma invertida en el reverso resulta en una situación de equilibrio a nivel de la pieza, por más que mantenga la diferencia entre mejillas. Pero pareciera ser el caso que la inversión de posiciones no sería suficiente para el cumplimiento del canon de la diferencia sutil, puesto que se apeló a la adición de un componente extra en el blasón de (d), el cual genera una situación de desequilibrio del conjunto de los antropomorfos del tipo tres vs. uno.

La urna ^p82 también integra actualmente las colecciones del Etnográfico, pero sin información de procedencia conservada (Figura 1). Tanto los arreglos cefálicos -del tipo en forma de arco emplumado hacia arriba (Figura 3:1.3)-, como los diseños de los escudos -bandas cruzadas con dameros rellenos de puntos/manchas (Figura 3:3.3)-, son idénticos en las cuatro mejillas. Una posible diferencia se da en las líneas horizontales que marcan el límite superior de las cabezas. En los personajes de las mejillas derechas de ambas caras, la misma es más gruesa y podría remitir al pelo o a un gorro, tal como puede apreciarse en las mejillas derechas de ^p289 ilustrada en la primera parte de este estudio (Nastri et al., 2019:64, f. 7b). En cambio, la diferencia que puede observarse en los dedos de los pies resulta menos ambigua: el pie derecho de (b) presenta sólo tres dedos; el izquierdo de (c), cinco, mientras que el resto de las extremidades, tanto de estos como de los demás antropomorfos responde al patrón más frecuente de cuatro dedos. Podríamos reconocer aquí una expresión equilibrada de la diferencia sutil: una carencia en (b) es compensada por una adición en (c)¹².

La urna ^p87, ilustrada en la primera parte de esta investigación (Nastri et al., 2019:58, f.1), es un caso del Etnográfico cuya procedencia extraviada pudimos reconstruir a partir de las publicaciones. Fue obtenida en San José, provincia de Catamarca, y también presenta todos los arreglos cefálicos idénticos -aunque en

¹² El conteo de las cantidades de dedos de los pies de los antropomorfos puede expresarse textualmente con mayor claridad de la siguiente forma, ejemplificando con ^p87: (a) 4/4; (b)3/4; (c) 5/4; (d) 4/4. Entendiendo que el primer número refiere al pie derecho del antropomorfo, y el segundo al izquierdo del mismo (no del observador).

un caso no se puede determinar por mala preservación de la pintura-, pero luego exhibe diferencias en los escudos entre caras: bandas cruzadas con dameros reticulados en ambas mejillas del anverso (Figura 3:3.2) y banda oblicua con zoomorfos en el reverso (Figura 3:1.1.).

En la siguiente urna - 121-, del Instituto Nacional de Antropología (sin procedencia conservada), podemos apreciar una nueva expresión del motivo de diseño del escutiforme descrito para la pieza anterior (Figura 1). En este caso la posición de la hilera de los triángulos aparece invertida en los primeros tres antropomorfos (a), (b), (c), respecto del caso de la urna anterior: en lugar de tener su base en contacto con el borde exterior de la banda central, la hilera se dispone enfrentada a la anterior; esto es, con su base cercana al borde del escudo. En cambio, en (d), la hilera vertical de triángulos se dispone igual que en la urna anterior. De esta manera establece diferencia sutil con la mejilla opuesta y la norma X', con la X. Lo notorio de los escutiformes es su forma general, que transmite la idea de movimiento, a diferencia de los anteriores casos vistos hasta aquí, resultando así su forma más similar a la de los motivos del arte rupestre de Guachipas (Podestá, Rolandi, Santoni, Re, Falchi, Torres y Romero, 2013). Lo mismo vale también para los gorros o arreglos de cabellos. Estos también transmiten la impresión de movimiento, como la de un textil que flamea por el viento. Se presentan mediante dos formas globulares. En el anverso, este motivo aparece más alargado y, en general, algo más grande; y lo mismo cabe decir acerca de la cabeza del personaje. Todo lo anterior, a expensas del tamaño del escudo, que debe forzosamente reducirse en función de las limitaciones del campo de diseño de las mejillas. La mala preservación de la pintura impide reconocer en (a) las particularidades de la cabeza y del rostro, salvo el hecho de que el mentón y la boca aparecen de color negro pleno. La observación de los detalles del antropomorfo de la mejilla contigua (b) ayuda a reconocer atributos poco claros, por la razón antedicha, como ser unas protuberancias también negras y plenas en los laterales de la cabeza. Luego la observación del reverso de la pieza clarifica estos aspectos. Se trata, en el caso del personaje de la derecha (d), de algún adminículo que cubre la cabeza y el rostro a la manera de una suerte de pasamontañas; o bien directamente de una cabeza completamente pintada de negro. El personaje de la izquierda (c), por su parte, se presenta como portando un gorro o casco, quedándole el frente del rostro libre de toda pintura o adminículo. De esta manera, se trata de un motivo diferente de los cuatro, dado que (a) también ostenta laterales perpendiculares a modo de orejas puntiagudas, igual que (b) y (d).

La urna ^p288 es un caso publicado en la primera parte (Nastri et al., 2019:68, f. 9a), de antropomorfos de cuerpo completo con idénticos blasones de serpientes curvi-rectilíneas bicéfalas y arreglos cefálicos en forma de arco emplumado

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

hacia arriba (Figura 2:1.3), estructura de diseño del cuerpo de la urna tripartito, con suris felinizados. La diferencia sutil se aplica en la forma de los ojos de los antropomorfos: de simples puntos en (a) y (c) y de rayas en (b) y (d). No descartamos la existencia de más diferencias dado el mal estado de conservación de la pintura.

En ^p289, también presentado en la primera parte (Nastri et al., 2019:64, f. 7b), sólo podemos advertir diferencias entre caras en los rellenos de las bandas cruzadas de los blasones: chevrone en X y damero reticulado en X' (Nastri, 1999). La mala preservación de la pintura impide determinar el arreglo cefálico de (a), donde, en función de lo visto hasta aquí, no podríamos descartar que hubiera existido una diferencia entre derecha e izquierda. Pero la observación de los diseños en otros sectores de la pieza, nos inclinan a relativizar esta posibilidad, dado que allí aparece con claridad el recurso. En la sección media o cuerpo de la pieza, hay notoria diferencia entre izquierdas y derechas de ambas normas; así el suri felinizado con serpiente en el pico tiene como contrapartida del otro lado de la banda central, una serpiente unicéfala de cuerpo compuesto por grecas. Y entre ambas normas, difiere el diseño de la banda central: compuesto en X por el escalonado-espinalado corriente, y en X' por el escalonado reemplazado por líneas onduladas que indican su contorno (Márquez Miranda, 1946:149, f. 55).

La urna ^p290 es otro caso con espacio vacío entre los mentones de los guerreros y el borde superior de los escudos. La urna procede de Trancas (Tucumán), y es parte de la colección Moreno del Museo de La Plata (Figura 4). La heráldica de bandas cruzadas presenta diferencias en los rellenos de cada una: en (b), (c) y (d) una banda contiene escalonados-espinalados rectos y la otra, segmentos de cordones punteados contiguos de modo perpendicular a la banda. En (a), en lugar de la banda con segmentos de cordones punteados, una línea interior en zig-zag genera contra los límites interiores de la banda compartimentos triangulares que aparecen rellenos de puntos pequeños. En los cuatro casos, un triángulo pleno negro rellena el espacio vacío generado por el cruzamiento de las bandas, en la parte inferior de los escudos. De modo que este es otro caso de distribución de diferencias en la pieza del orden de tres vs. uno.

Figura 4. Vistas en detalle de las mejillas de p₄₈₅, p₄₉₁, p₄₉₄, p₅₅₄ y p₈₅₃.



Fuente: elaboración propia (fotografías del autor).

En el guerrero de (a) se reconoce con claridad el tocado en forma de arcos superpuestos (Figura 3:1.7), mientras que en (b) la pieza se encuentra fragmentada en el exacto lugar donde cabría esperar la presencia del arreglo cefálico y reconstruida con material, tal como se hacía de acuerdo con antiguas prácticas de conservación del museo.

En el reverso de la pieza se da casualmente el caso inverso de conservación: no podemos apreciar el arreglo cefálico del personaje de la izquierda por idénticas

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

razones a las que referíamos para el anverso, mientras que en el personaje de la derecha podemos reconocer el arreglo de arcos dobles superpuestos (Figura 3:2.2.). Esto refuerza el reconocimiento de la diferencia sutil entre caras.

La urna ^p291, presentada en la primera parte (Nastri et al., 2019:71, f. 12a), exhibe diferencia entre mejillas tanto en arreglos cefálicos -3.2. a la izquierda y 3.4. a la derecha en ambas normas-, como en blasones -6.3. en (a) y en (c) y 3.2. en (b) y (d). De esta manera, no habría diferencia entre caras, en lo que respecta a los motivos o componentes de antropomorfos (aunque hay sectores con pintura erosionada que impiden confirmarlo plenamente). No obstante, sí la hay en lo que respecta a los triángulos plenos de relleno del campo de la mejilla: en X hay uno sólo por mejilla -en los laterales izquierdo de cada mejilla-, mientras que en X' hay entre 3 o 4 a cada lado de cada escutiforme.

La urna ^p292, también presentada en la primera parte (Nastri et al., 2019:63, f. 6b), ostenta diferencias en los arreglos cefálicos de X, así también como en los blasones de la derecha de ambas normas: banda central vertical en X, y serpientes rectilíneas unicéfalas en X'. En (a) y en (c), repite bandas cruzadas con escalonados-espinalados (Figura 3). No podemos estar seguros de que el arreglo cefálico de (c) sea también distinto a los demás -por carencia del mismo-, como ilustra Márquez Miranda (1939:295, f. 6), en función de que la observación del diseño en la parte del cuello conservada actualmente echa dudas acerca de la fidelidad del dibujo publicado originalmente, en lo que hace a ese sector de la urna. De todas maneras, más allá de esta cuestión, la pieza no deja de ser un caso claro de multiplicación de diferencias en las mejillas: diferencias en los arreglos cefálicos entre caras, y entre mejillas en al menos una de ellas; blasones diferentes entre mejillas y también entre caras, aunque manteniendo el mismo tipo en las mejillas izquierdas. Y finalmente, en la mejilla incompleta - (c) - se alcanza a reconocer la existencia de melena, ausente en el resto de los antropomorfos. Es interesante la constatación de que no hay diferencia sutil en las otras secciones de la pieza (al contrario de lo que hemos visto que ocurría en ^p289), al tiempo que la ausencia de pie en (d) es una omisión del autor del dibujo publicado originalmente, seguramente en función de la mala preservación de la pintura en ese sector.

La urna ^p485 procede de la localidad catamarqueña de Santa María, y forma parte de la colección Moreno del Museo de La Plata (Figura 4). Y a pesar de que esta también exhibe partes reconstituidas en el museo con adición de nuevo material en el cuello de la pieza, puede no obstante reconocerse la manifestación de varios de los aspectos que venimos mencionando. Los tres arreglos cefálicos visibles corresponden al mismo tipo de dobles arcos superpuestos con pluma

apical (Figura 2). En (c) y (d) se puede observar la presencia de gorros de dos puntas, ausente en (a) y no observable en (b) por fragmentación del cuello. Luego los blasones también parecerían ser todos del mismo tipo -serpientes en V-, pero en un caso -(d)- falta la cabeza de la serpiente (Figura 5). En (c) y (d) se agregan una pequeña serpiente unicéfala rectilínea de cordón punteado sobre el lado derecho del escudo en el primer caso y, sobre el izquierdo, en el segundo. De modo que en esta pieza la diferencia en los blasones es del tipo que podemos denominar tres vs. uno, donde la diferencia en una sola de las mejillas -en este caso, (d)- genera diferencia al interior de una de las caras, y, consecuentemente, también entre caras. Y luego la presencia de serpientes rectilíneas en X' establece o refuerza la diferencia entre caras.

También perteneciente a la colección Moreno, ^p491 procede de la localidad de San José, (valle de Santa María), con fecha de obtención del año 1893 (Figura 4). A pesar de encontrarse en muy mal estado de conservación (pintura desvaída y remontada tras un evento de fragmentación), puede apreciarse con seguridad que los antropomorfos de las cuatro mejillas son prácticamente idénticos, tanto en lo que respecta a las cabezas triangulares separadas del escudo por un espacio vacío, como en relación con la heráldica visible en los atavíos: dos serpientes rectilíneas bicéfalas verticales paralelas a los lados, con el cuerpo hecho de compartimentos que contienen puntos (Figura 3:6.3). La diferencia sutil aquí podría haber sido generada por cambios en los arreglos cefálicos. Mientras que en X y en la mejilla derecha de X' los mismos son del tipo de "en forma de arco", en la mejilla izquierda de X', podría tratarse de uno "en forma de doble arco". Pero el mal estado de conservación no permite determinarlo con total seguridad.

A la misma colección que la anterior urna pertenece ^p494, pero en este caso no contamos con información de procedencia (Figura 4). Los antropomorfos de esta pieza se destacan por la originalidad de dos atributos. En primer lugar, los ojos; que, en lugar de consistir en un simple punto, están incluidos en una forma sub-circular que se funde con las líneas que definen el contorno de la cabeza. De este motivo se valieron los antiguos artistas para ejecutar el recurso de la diferencia sutil, puesto que en el caso de la mejilla derecha de X', los ojos del antropomorfo son los habituales.

El segundo aspecto original, se observa en la heráldica, la cual responde a un tipo único hasta el momento: superficies plenas en las cuatro extremidades del escudo, y hacia el espacio central en blanco, una dispersión de puntos (Figura 3:7). Lo llamativo de las mencionadas superficies pintadas de negro, es que en las porciones inferiores de los escudos en X disponen de modo trasladado (la porción superior se encuentra rellena con material reconstructivo de conservación),

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

mientras que en X' esta disposición cambia: aquí la simetría que exhiben los motivos aludidos es del tipo reflejo en ambos escudos. Este original caso tiene la relevancia de mostrar que el cambio de orientación como forma de manifestación de la diferencia sutil también está presente en esta fase. En esta urna se advierte también el raro caso de variación en el número de dedos de los pies: los pies izquierdos de (a), (c) y (d) cuentan con un quinto dedo, mientras que el resto se ajusta al canon corriente de cuatro, con la aparente excepción del pie derecho de (a), el cual sólo contaría con tres (usamos el condicional porque en el lugar preciso en el cual podría encontrarse un cuarto dedo, pasa una gran rajadura que atraviesa el cuello de la pieza, y la pintura se encuentra además un poco desvaída).

Finalmente cabe consignar las variaciones en el número de superposiciones de los dobles arcos de los arreglos cefálicos, que en todos los casos es del mismo tipo de en forma de arcos contiguos superpuestos (Figura 2:2.2.). En (a) hay un desbalance dado por la existencia de tres arcos en el lado izquierdo y cuatro del derecho. En (b), en cambio, se presenta un equilibrio, con cinco arcos por lado. Finalmente, los antropomorfos de X' presentan el mismo estado equilibrado en los arcos de los arreglos, en ambos casos, en número de cuatro. Si consideramos en conjunto todos los atributos repasados, apreciamos que en X' , ambos escutiformes no presentan diferencia sutil entre sí, llamando la atención el hecho de que los cuatro escutiformes de la pieza tienen diferente cantidad de dedos en cada uno de sus pies. Por otra parte, entre las dos normas de la pieza hay diferencia en el tipo de simetría que presentan las superficies plenas negras de las porciones inferiores de los escudos: trasladada en X , refleja en X' . Finalmente en X , el resto de los atributos difiere entre (a) y (b): tres arcos superpuestos en el lado derecho del arreglo cefálico de (a), contra cuatro del izquierdo, mientras que en (b) son cinco por lado; ojo de punto en (b), contra el ojo enmarcado de (a); y tres dedos en un pie y cuatro en el otro en (a), contra cuatro y cinco respectivamente, en (b).

La urna ^p554 corresponde a la colección Zavaleta del Museo de Berlín, sin procedencia conocida (Figura 4), es otro caso de heráldica de dos serpientes bicéfalas rectilíneas verticales rellenas de puntos, presente en los cuatro personajes. Idéntica situación se da en el caso de los arreglos cefálicos, del tipo en forma de arcos contiguos con penachos sobre barra cruzada con arcos laterales (2.8). En los tres casos cuyo estado de conservación permite apreciar los laterales de la cabeza, se reconoce la presencia de un adminículo, quizás una trenza o un pendiente con forma almenada o de zig-zag. Mientras que en (a) y en (c) tiene la forma corriente de pender hacia abajo a la manera de trenzas (aunque en este caso se puede apreciar que parten de la prolongación lateral de la línea horizontal que marca el fin de la porción superior de la frente, lo cual podría interpretarse como

un sombrero); en (b), en cambio parte de abajo hacia arriba y tiene la forma de un cuello de animal, probablemente un ave. Luego en los mismos tres casos referidos (los mejor conservados de la pieza), también se puede advertir la existencia de un motivo en negro sobre el borde superior del escudo, a la altura del cuello. Posiblemente algún tipo de colgante de tipo pectoral, o bien otra ornamentación de la heráldica.

La mala conservación de (d) impide determinar la existencia de diferencia sutil entre caras en lo que respecta a los cuellos, pero puede afirmarse la misma en relación con la sección central de la pieza. Allí los suris felinizados tienen manchas en su interior a excepción del de la izquierda de X, que exhibe escalonados-espinalados rectos.

La urna ^p626, presentada en la primera parte (Nastri et al., 2019:70, f. 11a), es otro caso de igualdad en todos los blasones, arreglos cefálicos y la suerte de trenzas laterales. No obstante, hay diferencia en el número de dedos de los pies. En (d) son cuatro, mientras que en el resto de las mejillas en las que se puede divisar (a) y (b), son tres. Coherentemente con esto, y siempre hasta donde la conservación de la pintura permite apreciar, esta reducida aplicación de la diferencia sutil, en comparación con otros casos, habría bastado para que no hubiera sido necesaria compensación con apelación al recurso en el cuerpo de la urna, pues no se verifica la presencia de diferencia sutil en este último.

También presentada en la primera parte, ^p765 (Nastri et al., 2019:68, f9c) aparenta total uniformidad a primera vista, con sus blasones de bandas cruzadas con dameros reticulados, iguales a la urna anterior. Sin embargo, entre caras hay elecciones de distintas variantes de arreglos cefálicos, dentro de nuestra misma categoría general de arcos: simples en X, y emplumados para abajo, en X' (Figura 3:1.1 y 1.4, respectivamente).

La urna ^p853, del Museo de Antropología de Salta, es otro caso de decoración de bandas cruzadas, en una pieza de la cual no se conservó la porción superior del cuello, ni tampoco la información acerca de la localidad de procedencia (Figura 4). En (a) una de las bandas contiene una sucesión de rombos Famabalasto, mientras que no puede determinarse con seguridad el relleno de aquella otra con la cual se cruza (Figura 3:3.9). Todo parece indicar que es el mismo que puede reconocerse en la mejilla derecha de la misma norma: cápsulas de cordón punteado transversales a la banda; con la diferencia de que en (b), en lugar de los rombos hay una línea ondulada continua (Figura 3:3.8). En X' la distribución de los blasones es invertida en las mejillas, y nuevamente en (d) podemos reconocer la banda con los rombos Famabalasto, pero no el motivo que rellena la banda

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

con la cual se cruza, en razón de la erosión de la pintura. Se trataría entonces de otro caso de diferencia sutil por cambio de orientación -o, más precisamente, posición-, en lo que respecta al contraste entre caras, además del contraste intra-caras a partir de los blasones.

El caso de ^p974 es uno de los más singulares de los ilustrados en la primera parte, por el hecho de corresponder a la variedad negro/rojo, con características enunciativas Belén, pero con el motivo santamariano del escutiforme (Nastri et al., 2019:69, f. 10). Podría hipotetizarse que se trata de una pieza elaborada por artesanos entrenados en la tradición Belén que habrían optado por emular, recrear o copiar un motivo original del estilo santamariano (Nastri, 2023). Esto queda sugerido por el mismo hecho de la presencia del motivo del "guerrero" -exclusivo del arte santamariano, en lo que respecta a la alfarería antigua valliserrana- y por la forma de la cabeza de este junto con su arreglo ornamental. Pero la forma del escudo y, especialmente sus terminaciones laterales superiores, no están presentes en el repertorio santamariano. En cuanto a la presencia o no del recurso de la diferencia sutil, no podemos aseverarlo con seguridad. Encontramos un círculo pleno a la altura de la rodilla derecha de uno de los personajes, más al tratarse de una forma tal, no podemos descartar que se trate de un error propio del proceso de pintado; finalmente en función de lo visto hasta aquí, nos inclinamos por consignarlo como una realización efectiva.

Otro caso de urna con mejillas incompletas en su porción superior es el de ^p1009 (Figura 5), con el mismo motivo de serpientes bicéfalas rectilíneas paralelas rellenas de puntos (Figura 3:6.3) en su interior, ya descrito, por ejemplo, para ^p554. Se trata de una vasija sin procedencia conservada, parte de las colecciones del Museo Etnográfico, pudiéndose apreciar apenas las cabezas triangulares en algunos casos, y sólo en uno de ellos parte del arreglo cefálico, aparentemente con gorro o rodetes. La urna ^p1109, en cambio, conservada en forma completa (aunque no así la pintura), permite apreciar los pendientes o trenzas en los laterales de las cabezas de los antropomorfos, de modo muy similar a aquel de ^p554. Queda la duda acerca de si en (c) faltan éstos, con lo cual se trataría de un caso de diferencia sutil por carencia. Pero de lo que sí estamos seguros es en la detección la presencia de su opuesto: la adición. Esta se verifica en el número de dobles arcos de los arreglos cefálicos (Figura 3:2.6): 2 en todos los casos, a excepción de (b), donde son 3.

Figura 5. Vistas en detalle de las mejillas de p1009, p1109, p1366 y p1421.



Fuente: elaboración propia (fotografías del autor).

La urna p1366 corresponde a la colección Muniz Barreto y procede del sitio Cementerio Arcal en la localidad de Ampajango (pcia. de Catamarca). Aunque no se conserva la porción superior del cuello (y en uno de los lados de la pieza, casi nada del cuello), podemos reconocer los diseños de los escudos a partir del conocimiento ya acumulado, en tres de los antropomorfos (Figura 5). Se trata del

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

conocido motivo de la banda, que incluye en su interior motivos geométricos, más allá de las variaciones en su disposición: vertical central, cruzadas, oblicua, etc. Lo original de esta pieza es que incluye variaciones en los tres casos: en (a) son dos bandas verticales paralelas; en (b), una sola, central; y en (c) son nuevamente dos las bandas, dispuestas en forma oblicua y paralelas. Los rellenos de las bandas también cambian: en el primer caso contienen rayas oblicuas; en el segundo, grecas; y en el tercero, cordones oblicuos conteniendo a su vez rayas oblicuas.

La urna ^p1421 también pertenece a la colección Muniz Barreto y al igual que en la anterior, la fragmentación del cuello no permite conocer la manifestación de las porciones superiores de los antropomorfos (Figura 5). Y siendo también pobre la preservación de la pintura, apenas se puede reconocer el tipo de blasones en dos de los casos, en los cuales se trata de bandas cruzadas, mientras que en los otros dos se puede asignar al tipo particular: bandas cruzadas con cápsulas de puntos y escalonados (Figura 3:3.11).

En los personajes de la única norma en que se conservaron completos de ^p1466 -X- se aprecia el contraste entre uno sin arreglo cefálico (a) y otro con arreglo de plumas en línea y gorro chato, en (b). La inclinación de las supuestas plumas junto al tipo de gorro mencionado, también podrían aludir a los sombreros de crisálidas de mariposa, de los cuales existen un par de ejemplares conservados, procedentes de la provincia de Jujuy (e.g. Ambrosetti, 1899:267-269)¹³. Ambos antropomorfos de X exhiben como blasones de sus escudos dos partes verticales generadas por medio de una fina línea negra central (Figura 6). Del lado derecho se disponen dos rombos Famabalasto. Del izquierdo, aparentemente una serpiente bicéfala. Esta última también se reconoce como motivo central en (d). De modo que, a pesar de lo incompleta de la pieza, las partes conservadas alcanzan para reconocer la indicación de diferencia sutil tanto entre mejillas, como entre caras.

¹³ No podemos descartar que el engrosamiento de la línea que define el contorno lateral derecho de la cabeza de (b) corresponda a los cubre orejas de ciertos gorros tejidos.

Figura 6. Vistas en detalle de las mejillas de p₁₄₆₆, p₁₄₇₀, p₁₄₈₃ y p₁₄₈₅



Fuente: elaboración propia (fotos del autor).

La urna p₁₄₇₀, por su parte, es un buen caso de aquello que Lévi-Strauss denomina “*esclarecimiento de motivo*” (Lévi-Strauss, 1992:198; Nastri, 2015:28) en lo que respecta a los gorros (Figura 6). Estos son de dos puntas (que podrían representar gorros que en la realidad eran de cuatro, dada la ausencia de perspectiva en la pintura santamariana)¹⁴ y su forma de triángulos curvados nos aleja de la duda en cuanto a que pudiera tratarse de representaciones de

¹⁴ De modo similar a lo que ocurre con la representación de cuadrúpedos en el arte rupestre (Cantarelli y Nastri, 2023).

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

peinados. De esta manera es muy grande la similitud con los artefactos físicos gorros conocidos para el Norte de Chile (Berenguer, 2006). Luego el otro elemento que integra el arreglo es el mismo en las 4 mejillas: en forma de arcos contiguos superpuestos en número de 3. Los blasones consisten de dos serpientes bicéfalas verticales paralelas con cuerpo de triángulos. La mala conservación de la pintura impide determinar la existencia de diferencia sutil en la heráldica. En el resto de los atributos, no se detecta. Así como tampoco en las otras secciones de la urna, aunque la pintura se encuentra bastante mal preservada.

La vasija ^p1481 es una de las urnas más curiosas, exhumada a mediados del siglo XX en el sitio de Rincón Chico (Catamarca) e incluida en la primera parte (Nastri et al., 2019:66, f.8b). Se trata de otro caso de pieza negro/rojo, en la que los caracteres enunciativos Belén se combinan con un motivo propio del santamariano, como es el caso del “guerrero”. De similar modo a ^p974, la adopción del motivo muestra diferencias con lo habitual en el estilo del valle de Santa María, especialmente visible en las terminaciones superiores laterales de los escudos, además de la forma y de la heráldica plasmada en los mismos (Nastri, 2023). Pero lo más llamativo es el hecho de que los antropomorfos no son 4, ni 6, como en la alfarería santamariana¹⁵, sino cinco. No obstante, esta aparente falta de familiaridad con la convención representativa santamariana, o bien compromiso con una búsqueda sincrética de adaptación del motivo al marco enunciativo Belén, no prescinde del recurso de la diferencia sutil: uno y sólo uno de los cinco escutiformes, exhibe peinado o gorro de dos puntas, además de la melena lateral (Nastri et al., 2019:66, f.8b).

La urna ^p1483, de las antiguas colecciones del Museo de La Plata, es otro caso curioso, en la medida en que la cabeza de al menos un personaje fue realizada con similar manejo del positivo y negativo al que se utiliza en la representación de las cabezas de serpiente (Figura 6). Pero la orientación de la misma, al respetar la forma triangular habitual de los antropomorfos, sugiere que el cuerpo serpentiforme ocuparía el lugar del arreglo cefálico del primero. El mismo consiste en un cordón punteado vertical inclinado hacia la derecha, con dos líneas laterales en zig-zag, en el lugar de los conocidos ganchos laterales, todo posiblemente rematado en la cúspide con un arco horizontal, también de cordón punteado, aunque, nuevamente, la mala conservación de la pintura no permite aseverarlo con seguridad. El diseño del blasón de (a) también resulta original. Se trata del primer caso de reticulado romboidal completo, sin bandas, ni separación

¹⁵ Hasta el momento el número de seis guerreros ha sido reconocido sólo en el caso de dos urnas inéditas, no incluidas en la muestra por el momento, dado que tienen sus cuellos incompletos al punto que ni siquiera puede determinarse si cuentan con la figura de las largas cejas.

alguna de campos. El de (b), en cambio, responde al canon ya conocido de dos serpientes bicéfalas rectilíneas verticales en reflexión, sin eje explícito de simetría. La cabeza del personaje, por su parte, consiste en un triángulo de lados más largos que lo habitual en los “guerreros”, con aparente arreglo cefálico en forma de arco, grueso, ambos en color negro pleno.

En X' se repite la misma disposición entre lados en lo que respecta a los diseños tanto de las cabezas, como de la heráldica. En la cabeza serpentiforme de (c) se puede apreciar cómo el cuerpo de la serpiente constituye la línea vertical del arreglo cefálico, que es del tipo en forma de arco con extremos de cabezas de serpiente enroscadas hacia adentro, describiendo una greca. La cabeza del extremo izquierdo queda dispuesta hacia abajo, mientras que la de la derecha, hacia arriba. El último tramo del cuerpo de esta última, por su parte, resulta más grueso, y posiblemente se trate de un cordón punteado. Finalmente, la cabeza negra plena de (d), de mayor tamaño que su homóloga de X, incluye o un rostro con ojos cerrados en raya, o bien se trata de una cruz, dispuesta en un espacio dejado en blanco al efecto. De esta manera, la diferencia sutil se da tanto entre mejillas como entre caras, aun cuando las posiciones de los dos tipos de blasones sean las mismas en anverso y reverso.

p1485 es el último caso inédito que presentamos, con el cual agotamos el conjunto de piezas sobre los cuales tenemos la seguridad de que en sus cuatro mejillas ostentan el motivo del guerrero con escudo. También perteneciente a las antiguas colecciones del Museo de La Plata (colección Moreno), procede de Ampajango y actualmente no cuenta con la porción superior del cuello, que fue reconstruida con la adición de material plástico. No obstante, el sector preservado permite apreciar que las heráldicas son las mismas en los cuatro casos: bandas cruzadas con dameros reticulados (Figura 3:3.2). Las protuberancias por encima y debajo de las escotaduras fueron pintadas en negro pleno y los tobillos de los personajes aparecen como cordones con rayas, de modo similar a las extremidades de las suris o llamas felinizadas que en ocasiones se representan en los cuerpos de las piezas de esta fase 4 (Reinoso y Pratolongo, 2008; Cantarelli y Natri, 2023). Como en otros casos ya vistos en los que no registramos diferencia sutil en el cuello de la urna, la misma se exhibe en cambio en las secciones inferiores de la pieza. En este caso, con la línea que separa el sector superior del cuerpo del basal, que es un cordón punteado en X', mientras que en X el campo homólogo carece de puntos en su interior.

La información referida a la diferencia sutil del conjunto de los casos descriptos se presenta en forma resumida en la Tabla 2. En base a la misma, discutiremos a continuación las diversas formas que puede asumir el empleo del recurso de la diferencia sutil, así también como las implicancias interpretativas de su presencia o ausencia.

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

Discusión

Hemos visto que hay casos en los cuales la diferencia entre una y otra mejilla de una cara de la pieza, se duplica en la cara opuesta, mientras que, en otros casos, no se verifica dicha repetición. En esta última situación, tenemos además de la diferencia entre mejillas de una cara, diferencia entre caras. Cuando la misma diferencia entre mejillas se presenta tanto en el anverso como en el reverso, entonces no hay diferencia entre caras. Luego hemos detectado un caso especial que es el de repetición de la diferencia en las mejillas en ambas caras, pero en posiciones invertidas: por ejemplo, aquello que en X está del lado izquierdo, en X' se encuentra en el derecho. Teniendo en cuenta estas distintas formas de manifestación del recurso, puede señalarse entonces que todas las piezas santamarianas de la muestra cuyos motivos pintados se han conservado en su totalidad exhiben la presencia del recurso de la diferencia sutil. En la tabla se destacan en color naranja cuando las mejillas de una misma cara exhiben contrastes entre sí, y, en amarillo, cuando hay diferencia entre caras. Todos los casos en los que se puede confirmar la presencia sólo de una u otra forma de estas manifestaciones, presentan mejillas o sectores de las piezas faltantes o con pintura no conservada, lo cual impide descartar la presencia de la manifestación del recurso en el nivel faltante (entre mejillas o entre caras).

Hemos presentado clasificaciones preliminares de arreglos cefálicos y blasones de escudos principalmente a los fines de contar con una terminología para referirnos a objetos y diseños que no nos resultan familiares¹⁶. De modo que la finalidad del desarrollo y presentación de las mismas tiene que ver con la necesidad de un ordenamiento de la variedad de formas que agilice la referencia a similitudes y diferencias en esos aspectos más alejados de nuestra comprensión y tradición cultural. Otros elementos, en cambio, resultan de más fácil o directa conceptualización, como ser el número de dedos de los pies, la presencia o ausencia de los mismos, la identificación de formas particulares en los laterales de las cabezas. Así, en ciertos casos apreciamos que la diferencia sutil resulta de la apelación a diferentes tipos de arreglos cefálicos o de blasones de nuestra clasificación, mientras que en otros se trata de diferencias en detalles;

¹⁶ En el NOA no hay buenas condiciones para la preservación de elementos orgánicos como los que constituyeron la materia prima de arreglos cefálicos y atuendos, según podemos conocer de otros ámbitos del mundo andino. La conservación de gorros, cascos con tumis de madera (esto es, objetos "en forma de arcos") a modo de emblemas (e.g. Berenguer, 2006:46, f. 19) y diseños en vestimenta tejida de origen cuzqueño con similitudes con los motivos de los blasones de nuestra muestra, sugiere la posibilidad de que el imaginario santamariano tenga un estrecho vínculo con objetos y formas efectivamente vigentes en la vida social del pasado.

por ejemplo: el número de arcos dentro del mismo tipo de arreglo cefálico en forma de arcos superpuestos. Así, el conjunto de piezas de la muestra en las cuales se ha identificado el recurso de la diferencia sutil (25 sobre el total de 30, equivalente al 83%), se distribuye del siguiente modo: por cambio en el tipo de motivo: 14 piezas; por cambio en el número de componentes de un motivo: 7 piezas; cambio del componente dentro del motivo: 2 piezas; carencia de motivo o componente: 1 pieza; y, finalmente, inversión de la posición en las mejillas de los motivos diferentes entre cada cara de la vasija: 1 pieza. Más allá del hecho de que las elecciones en la construcción de la tipología determinan en buena medida esta distribución, sobre todo en lo que respecta a la distinción entre motivo y componente¹⁷ (cf. Segre, 1985 respecto de la dinámica tema/motivo), cabe destacar tanto la alta frecuencia del recurso de la diferencia sutil en las mejillas de las urnas fase 4, como así también la excepcionalidad de los casos de carencia de componente (como el referido de los pies del antropomorfo de p₂₆); y de la inversión de las posiciones de los personajes con diferencias entre el anverso y el reverso de la pieza (como el referido de p₅₉).

Es interesante el hecho de que aquellas piezas en las cuales no se detectó el recurso de la diferencia sutil, cuentan con amplias zonas erosionadas o fragmentadas, en las cuales no podemos descartar que sí hubieran sido ámbito de manifestación del recurso. Incluso en las dos urnas de la muestra que corresponden a otro estilo/sub estilo -las urnas negro/rojo (Marchegiani, Palamarczuk y Reynoso, 2009)- se verificaría el uso del recurso. Con dudas, como mencionáramos para el caso de p₉₇₄, y con total seguridad para el caso de p₁₄₈₁, donde se expresa a través de la adición de un gorro de dos puntas (o de cuatro, dado que no hay perspectiva, o bien podría tratarse de un peinado con dos protuberancias) en uno de los cinco antropomorfos que contiene la pieza en el cuello (Nastri et al., 2019:66, f. 8b; Nastri, 2023: f. 3). Este caso resulta así significativo respecto de la pregunta planteada al inicio, acerca de si las diferencias entre los antropomorfos habrían tenido un carácter temático o bien sólo retórico. Que uno de los cinco "guerreros" presente un atributo extra, y que este se trate nada menos que de un textil, sería compatible con la manifestación de una insignia de rango por parte de un superior en la jerarquía social o militar. Un caso similar es el de p₂, en donde sólo uno de los cuatro antropomorfos ostenta gorro de dos puntas. En p₄₈₅ se puede reconocer el mismo motivo en los antropomorfos de (b) y (d), estando ausente en (a). La falta de preservación del soporte en (c) no nos permite

¹⁷ Son motivos aquellos elementos numerados al mayor nivel de detalle de nuestras tipologías de arreglos cefálicos y blasones, así también como cada uno de los ítems referidos en la columna de "laterales". Los componentes, por su parte, son los distintos elementos a los cuales nos referimos, que forman parte de alguno de los motivos anteriores.

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

determinar si en esta pieza se aplicaría el recurso de diferencia sutil por carencia en (a), o si obedecería a una aplicación del recurso a nivel mejillas, o con valor de contraste de jerarquía en el contexto de cada una de las caras de la urna. Finalmente, en p 1470 se puede reconocer el motivo del gorro de dos puntas en los cuatro antropomorfos, a pesar de que la pieza se encuentra con la pintura muy erosionada (formando parte del reducido conjunto de casos en los cuales no se pudo determinar la presencia del recurso de la diferencia sutil, quedando entonces la duda acerca de si el mismo se ejecutó en algún sector de la vasija no visible actualmente).

Ahora, más allá de las implicancias interpretativas del caso de los emblemas rituales o militares, volviendo a la cuestión de los modos de manifestación de la diferencia sutil en general en las mejillas, debemos destacar las dificultades para aprovechar la información de la muestra en todo su potencial. Tratándose, como vemos, de motivos o componentes pintados de reducido tamaño, localizados en la porción más frágil de las vasijas (el cuello), y cuya consideración requiere de la comparación de las cuatro mejillas, las posibilidades de realización del análisis se reducen a un número mucho menor de casos del conjunto del total de la muestra. Así es como en función de la erosión o fragmentación de las mejillas, en más de un tercio de los casos (11 sobre 30)¹⁸ no podemos evaluar la forma de manifestación de la diferencia sutil en términos de los cuellos en su conjunto. Pues si bien podemos advertir diferencias entre mejillas o entre caras, sólo con el dato completo de las cuatro mejillas podemos establecer la forma que asume la diferencia sutil a nivel de la pieza en lo que respecta a las mejillas. Por ejemplo, un "guerrero" al cual le faltan los pies en una mejilla, genera, como vimos, diferencia sutil tanto en el marco de la cara que se trate de la pieza, como entre las dos caras de la vasija. Entonces la diferencia sutil es por carencia. Algo similar, ocurre en el caso de tratarse de una adición, por ejemplo, como también vimos, de un gorro que sólo esté presente en uno de los escutiformes. Pero luego, los casos en los que hay diferencia entre mejillas, por cambio de motivos, por ejemplo, y en el reverso de la pieza los motivos sean los mismos (más allá de que se inviertan o no sus posiciones) u otros que también presenten contrastes entre mejillas, entonces la diferencia sutil resulta equilibrada, pues no hay una distribución de las diferencias del orden de tres vs. uno. De modo que, si no contamos con buena preservación de las cuatro mejillas, la evaluación de esta relación a nivel de la pieza en su conjunto en lo que respecta a los antropomorfos resulta imposible; y, en el mejor de los casos, sólo conjetural. De modo que nos

¹⁸ Como se desprende de la Tabla 2, en los siguientes casos no se cuenta con la información suficiente como para evaluar el tema de la distribución de las diferencias en los cuellos de las urnas: p 2, p 87, p 380, p 491, p 765, p 853, p 1009, p 1366, p 1421, p 1470 y p 1485.

ceñiremos ahora a los 19 casos de los cuales contamos con buena preservación de la pintura, pudiendo de esta manera identificar el modo de aplicación de la diferencia sutil. Observamos que el modo más popular es el de cambio de motivos o componentes (10 casos); seguido por el cambio en el número de componentes (5 casos); carencia (3 casos); adición (2 casos); e inversión de posiciones (2 casos). El total resultante es mayor al n de piezas dado que hay casos que contienen más de un recurso de diferencia sutil. Entre los casos de carencia no podemos dejar de resaltar el carácter particular del caso de ^p494, por presentar la diferencia sutil en varios de los atributos, con distribuciones diferentes en la pieza, como vimos: si atendemos a los ojos de los antropomorfos, se ajusta a la diferencia por carencia en (d); en los diseños de los blasones, en cambio, hay equilibrio, pues las simetrías cambian pero sólo entre caras; en los dedos de los pies hay desequilibrio por carencia, pues en (a) se aprecia un dedo menos por pie, que en el resto de los casos; y por último, el arreglo cefálico de (a) es el único que exhibe asimetría en el número de arcos entre lados izquierdo y derecho del “guerrero”. De modo que según el atributo del que se trate, el antropomorfo que se distingue del resto por carencia, será (a), o (d).

Finalmente, dentro del grupo de diferencia por adición, tenemos el caso de ^p121, en el cual (c) presenta la singularidad de ostentar un gorro con tapa-orejas o bien melena lateral, mientras que, en el resto de los antropomorfos, en este lugar hay indicación de orejas o algún objeto o rodete pequeño del tamaño aproximado de una oreja. El probable tapa-orejas de (c) es una “adición”, pero que al mismo tiempo cubre o bien reemplaza a aquel elemento visible en el mismo lugar en los otros “guerreros”. La determinación precisa dependerá de futuros avances en la identificación del referente del motivo, a partir de la comparación con hallazgos orgánicos excepcionales del desierto de Atacama, por ejemplo (Berenguer, 2006).

Conclusiones

A partir de la observación en detalle de las figuras antropomorfas de las mejillas de una muestra de 30 urnas santamarianas, inventariamos un conjunto de formas de arreglos cefálicos y diseños sobre los escudos de utilidad para establecer diferencias entre los personajes de una misma cara de las piezas, o entre las caras. Logramos como resultado detectar en estos y en otros atributos de más sencilla identificación (como ser la forma de los ojos o la cantidad de dedos de los pies) variadas formas de manifestación del recurso que denominamos diferencia sutil, al cual consideramos una forma de expresión del concepto de gemelidad imperfecta identificado por Lévi-Strauss en sus análisis de los mitos.

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

Por el momento podemos sintetizar esa variedad de formas de manifestación del mencionado procedimiento en las urnas, como sigue:

1) por carencia de un elemento que forma parte del antropomorfo: pies, melena o plumas del arreglo cefálico, por ejemplo. En este caso puede realizarse sobre una sola de las mejillas, con lo cual se genera una diferencia entre mejillas y también entre caras.

2) por adición de un elemento ausente en el resto de los antropomorfos de la misma pieza: componente extra que se incorpora en espacios antes vacíos dentro de los escudos. En este caso también puede realizarse sobre una sola de las mejillas y, del mismo modo que el anterior, generar diferencias entre mejillas y también entre caras.

3) por cambio en el tipo de motivo o en la orientación de los componentes del mismo, ya sea entre mejillas o entre caras.

4) por inversión de las posiciones de dos antropomorfos que difieren entre mejillas por alguno de sus atributos. Esta acción genera una diferencia sutil exclusivamente entre caras de las urnas.

Vimos que en todos los casos en los cuales los motivos se preservaron se puede reconocer la presencia del recurso de la diferencia sutil en los antropomorfos, tanto para generar contrastes entre mejillas de una misma cara, como entre caras de la pieza. Esto no es óbice para que dicha apelación al recurso ocurra también en otras secciones de la pieza, como ser la sección media (Nastri, 2008). Considerando a las vasijas en su conjunto, estas presentan a los efectos de la consideración de la gemelidad imperfecta dos planos o niveles: una primera división entre dos caras, y una segunda entre lados izquierdos y derechos de cada una de ellas. De este modo son cuatro los campos, llamados mejillas, en los que se disponen los motivos objeto de nuestro interés. La distribución de las diferencias identificadas puede darse así en términos de equilibrio -cuando la misma diferencia que se observa en una cara se duplica en la opuesta- o de relación tres vs. uno - cuando la diferencia en una cara no se duplica en la opuesta, quedando así una mayoría de antropomorfos idénticos que contrastan con el restante, ya sea porque este carece de un atributo que los demás sí tienen, o bien presenta uno ausente en los otros-. La importancia de estos juegos de simetrías intencionalmente imperfectas sugiere que la función de las diferencias en los emblemas de los "guerreros" pudieron estar determinadas por esta preocupación retórica, antes que, por cuestiones temáticas, como ser la indicación de diferencias de rango o procedencia entre los antropomorfos con atuendos guerreros plasmados en la superficie de una misma urna. Esto en modo alguno afecta la relevancia de las características

particulares de atributos tales como los ornamentos cefálicos y blasones como posibles referentes temáticos de procedencia étnica o geográfica del conjunto de antropomorfos contenidos en una pieza, tal como sugiere el caso de la urna negro/rojo de Rincón Chico, que al tiempo que se vincula al fenómeno de la intervención incaica exhibe blasones exóticos al área valliserrana (Nastri et al., 2019). Resulta interesante el hecho de que el recurso de la diferencia sutil no esté ausente en las piezas de la muestra que corresponden al tipo Belén-Santa María o Negro/rojo, las cuales posiblemente hayan sido pintadas por artistas no muy familiarizados con las convenciones santamarianas a la luz de las ostentosas diferencias con el canon habitual de representación de los "guerreros" (Nastri, 2023). Sin duda que la intervención incaica debió implicar cambios en varias de las esferas en las que estuvieron involucradas las urnas -producción, distribución, ritual, etc.- y la identificación de particularidades como las señaladas en el diseño del motivo del "guerrero" (repetición del mismo en número mayor a cuatro en un caso, contornos rectilíneos de los escudos, blasones con componentes excepcionales, etc.) seguramente contribuirá a una mejor comprensión de la complejidad de relaciones que disparó tan especial circunstancia histórica.

A pesar de las limitaciones dadas por los problemas de conservación de las piezas, el hecho de que siempre está presente el recurso de la diferencia sutil en los antropomorfos, en una variedad de atributos y componentes de los mismos -que pueden involucrar o no a los aspectos que mejor se prestarían para la expresión de diferencias temáticas (arreglos cefálicos y blasones)- nos inclina a sostener la falta de conexión narrativa entre las figuras incluidas en las piezas. Tal como señaláramos respecto de fases anteriores, las representaciones figurativas son auto-contenidas en el modo definido por Witkin para el arte de tipo "háptico". Esto es, exhiben atributos, pero no interaccionan con otras (Witkin, 1995; Nastri, 2008). Hasta el momento sólo hemos identificado escenas en el género de las urnas santamarianas en otras secciones de las piezas o lados de las piezas: la porción basal de ciertas urnas con modelados (e.g. González, 2007:69-70, f. 15); y en la porción interior de los cuellos (Nastri, 2014; Cantarelli y Nastri, 2023).

Es nuestro objetivo continuar el estudio con los casos de antropomorfos con cuerpo "en forma de clepsidra" (Nastri et al., 2019), para a continuación proseguir con los casos de urnas en los cuales coexisten ambos tipos de atavío -clepsidra y escudos- a los fines de seguir evaluando diversas alternativas interpretativas en relación con el significante de la figura humana naturalista, tan relevante respecto de la forma de vida y los imaginarios vigentes durante el pasado indígena de la región. La profusa e imbricada disposición de motivos en el arte de las urnas santamarianas exige una observación pormenorizada y el desarrollo de herramientas clasificatorias específicas que faciliten la identificación y

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

organización del conjunto de los datos. Pues a partir de esto último contamos con mayores chances de comenzar a reconocer los intereses de los antiguos artistas, sin dudas dirigidos a la multiplicación de formas siempre originales de expresar las pequeñas diferencias que subsisten entre personajes en casi todo similares. Una cosmovisión que no deja de resaltar el concepto de unidad en la diferencia y los juegos de compensación de diferencias entre dos términos, considerados sobre diversos planos de oposición o confrontación.

Agradecimientos

Los trabajos de documentación de piezas en museos fueron realizados gracias a los siguientes subsidios: ANPCyT PICT 1941 y CONICET PIP 282.

Agradezco a las autoridades y el personal de los siguientes museos en los cuales se documentaron piezas: de Antropología de Salta (Mirta Santoni y Christian Vitry); Etnográfico de la UBA (José Pérez Gollán, Myriam Tarragó, Andrea Pegoraro, Adriana Callegari, Gabriela Amiratti, Marina Marchegiani, Alejandra Reinoso y Juan Manuel Estévez); de La Plata (Laura Miotti, Mariano Bonomo, Ana Igaretta, Diego Gobbo, Gabriel Alarcón); Etnológico de Berlín (Manuela Fischer). A María Pía Falchi, por la gentileza de hacernos llegar el registro fotográfico de p. 121. A Lucila Stern Gelman por el armado de las figuras 2 y 3. Colaboraron en los relevamientos de piezas en museos los estudiantes de grado y posgrado Milena Acha, Selene Arislur, Sebastián Cohen; Carla Martínez, Leandro Palacios, Daniel Rampa, Lucila Stern Gelman y Leticia Tulissi.

Referencias bibliográficas

- Ambrosetti, J. (1899). Notas de arqueología calchaquí (continuación). *Boletín del Instituto Geográfico Argentino* 20, 253-302.
- Arkush, E. y Stanish, Ch. (2005). Interpreting conflict in the ancient Andes: Implications for the Archaeology of Warfare. *Current Anthropology*, 46(1, febrero), 3-28
- Berenguer, J. (2006). Señales en la cabeza. Los tocados de Wirakocha en el Norte de Chile. En: *Gorros del desierto*. Museo Chileno de Arte Precolombino, 8-73.
- Bianciotti, A. (2005). Alberto Rex González: la imagen y el espejo. *Revista de Arqueología Sudamericana*, 1(2, julio), 155-184.

JAVIER NASTRI

- Bovisio, M. (2011). Lo real en el arte prehispánico. *Boletín de Estética*, 18(mayo), 21-45.
- Cantarelli, V. y Natri (2023) Proporciones anatómicas de las imágenes de cuadrúpedos grabadas en los sitios de la localidad de El Carrizal (valle de Santa María, provincia de Tucumán). En: Núñez Camelino, M., Barboza, M., Píccoli, C., Roca, M., Scabuzzo, C. (Eds.) *Libro de resúmenes XXI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Universidad Nacional de Corrientes, 455-456.
- Carneiro da Cunha, M. (2012). Un diffusionnisme structuraliste existe-t-il? P. Descola (Dir.), *Claude Lévi-Strauss, un parcours dans le siècle*. Odile Jacob, 21-32.
- Descola, P. (Dir.) (2011). *La Fabrique des images. Visions du monde et formes de la représentation*. Somogy.
- Gnecco, C. y Langebaek, C. (2006). Contra la tiranía del pensamiento tipológico. C. Gnecco y C. Langebaeck (Eds.). *Contra la tiranía tipológica en arqueología: una visión desde Suramérica*. Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Sociales, ix-xiv.
- González, A. (1977). *Arte precolombino de la Argentina*. Filmediciones Valero.
- González, A. (2007). *Arte, estructura, arqueología*. La Marca Editora.
- Greco, C. (2014). La cronología del valle de Yocavil. Escalas, datos y resultados. *Arqueología*, 20 (Dossier), 11-37.
- Guinzburg, C. (2018). *Miedo, reverencia, terror. Cinco ensayos de iconografía política*. Prohistoria.
- Hauser, A. (1969). *Introducción a La Historia Del Arte*. Guadarrama.
- Lafone Quevedo, S. (1908). Tipos de alfarería en la región diaguita-calchaquí. *Revista del Museo de La Plata*, 15, 295-396.
- Lévi-Strauss, C. (1992). *Historia de linca*. Anagrama.
- Lorandi, A.; Renard, S. y Tarragó, M. (1960) Lampacito. En: E. Cigliano (Dir.): *Investigaciones arqueológicas en el valle de Santa María*. Universidad Nacional del Litoral, 65-79.
- Marchegiani, M., Palamarczuk, V. y Reynoso, A. (2009). Las urnas negro sobre rojo tardías de Yocavil, Noroeste Argentino. Reflexiones en torno al estilo. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, vol. 14(1), 69-98.
- Markert, F. (2003). ¿La ausencia de un plan preconcebido? Untersuchung zu einem Phänomenen in der Nasca-Ikonographie. 2 *Sudamerikanisten-Treffen*.
- Márquez Miranda, F. (1939). La antigua provincia de los diaguitas. R. Levene (Dir.) *Historia de la Nación Argentina*, vol. I. Academia Nacional de la Historia, 273-327.

LA GEMELIDAD IMPERFECTA DE LOS ESCUTIFORMES...

- Márquez Miranda, F. (1946). *Los diaguitas. Inventario patrimonial arqueológico y paleo etnográfico*. Universidad Nacional de La Plata.
- Museo Chileno de Arte Precolombino (1993). *Identidad y prestigio en los Andes. Gorros, turbantes y diademas*. Banco O'Higgins.
- Nastri, J. (1999). El estilo cerámico santamariano de los Andes del sur (Noroeste argentino, siglos XI a XVI). *Baessler-Archiv* 47(nueva serie), 361-396.
- Nastri, J. (2005). El simbolismo en la cerámica de las sociedades tardías de los valles calchaquíes (siglos XI-XVI). Tesis de Doctorado inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Nastri, J. (2008). La figura de las largas cejas de la iconografía santamariana. Chamanismo, sacrificio y cosmovisión calchaquí. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 13(1), 9-34.
- Nastri, J. (2009). La noción de transformación en arqueología antropológica y la interpretación del simbolismo santamariano. R. Barberena, K. Borrazzo y L. Borrero (Eds.). *Perspectivas actuales en arqueología argentina*. CONICET-IMICIHU, 91-120.
- Nastri, J. (2014). Territorios de significación. La variación estilística calchaquí y sus implicancias sociales. M. Albeck; M. Ruiz y B. Cremonte (Eds.). *Las Tierras Altas del Área Centro Sur Andina entre el 1000 y el 1600 D.C. TANOIA II*. EdiUNJU, 89-120.
- Nastri, J. (2015). O estudo das ordens sociais pré-colombianas por meio da iconografia: algumas chaves interpretativas. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* Suplemento 20, 23-32.
- Nastri, J. (2023). Hermenéutica y análisis estructural en el estudio del simbolismo precolombino valliserrano (Noroeste argentino): problemas y perspectivas. R. González y A. Niño Amieva (Comps.) *XV Jornadas Estudios e Investigaciones «IMAGEN, PATRIMONIO E HISTORIA»*. Instituto de Teoría e Historia del Arte "Julio E. Payró", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, 48-61.
- Nastri, J. y Coll Moritan, V. (2009). Variabilidad del estilo santamariano. A. Austral y M. Tamagnini (Eds). *Problemáticas de la arqueología contemporánea*. Tomo III. Universidad Nacional de Río Cuarto, 729 - 734.
- Nastri, J.; Mirosnikov, N., Longo, A. y Gandini, S. (2019). Figuras humanas pintadas en las mejillas de las urnas santamarianas (Primera parte). Compilación y ampliación de los datos publicados a la fecha. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 24(1), 57 - 82

JAVIER NASTRI

- Nastri, J., Stern Gelman, L. y Tulissi, L. (2009). Símbolos de poder en el contexto de una sociedad no estatal. Indicios en el arte mortuario calchaquí. M. Campagno (Ed.). *Parentesco, patronazgo y Estado en las sociedades antiguas*. Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, 297-340.
- Nielsen, A. (1995). El pensamiento tipológico como obstáculo para la arqueología de los procesos de evolución de las sociedades sin Estado. *Comechingonia* 8, 21-46.
- Palamarczuk, V. (2011). *Un estilo y su época. El caso de la cerámica Famabalasto negro grabado del Noroeste argentino*. BAR International Series.
- Perrotta, E. y C. Podestá (1978). Contribution to the San José and Santa María Cultures, Northwest Argentina. D. Browman (Ed.). *Advances in Andean Archaeology*. Mouton Publishers, 525-552.
- Podestá, C. y E. B. de Perrotta (1973). Relaciones entre culturas del Noroeste argentino. San José y Santa María. *Antiquitas*, 17, 6-15.
- Podestá, M.; Rolandi, D.; Santoni, M.; Re, A.; Falchi, M.; Torres, M. y Romero, G. (2013). Poder y prestigio en los Andes Centro-Sur. Una visión a través de las pinturas de escutiformes en Guachipas (Noroeste argentino). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 18(2), 63-88.
- Reinoso, A. y G. Pratolongo (2008) Jaguares de nuevo. Consideraciones sobre la temática felínica en la iconografía cerámica del Período Tardío en Yocavil (Noroeste Argentino). *Estudios Atacameños*, 35, 75-96.
- Rowe, J. R. (1962). El arte de Chavín; estudio de su forma y su significado. *Historia y cultura*, 6, 249-275.
- Segre, C. (1985). *Principios de análisis del texto literario*. Crítica.
- Seoane, M. (2011). *El enigma Perrotta*. Sudamericana.
- Weber, R. (1970). A Seriation of the Late Pre-historic Santa María Culture. Ponencia presentada al 35th Annual Meeting of the Society for American Archaeology. MS.
- Weber, R. (1978). A seriation of the late prehistoric Santa Maria culture of Northwestern Argentina. *Fieldiana Anthropology*, 68, 49-98.
- Witkin, R. (1995). *Art and Social Structure*. Polity Press.

"Relaciones entre imágenes y minerales. El caso de los grabados de El Salto-1 (Dpto. Tinogasta, Catamarca)"

Artículo de Mara Basile Y Norma Ratto

Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 310-337 | ISSN N° 1668-8090

RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES. EL CASO DE LOS GRABADOS DE EL SALTO-1 (DPTO. TINOGASTA, CATAMARCA)

RELATION BETWEEN IMAGES AND MINERALS. THE CASE OF EL SALTO-1 ENGRAVINGS (DPTO. TINOGASTA, CATAMARCA)

Mara Basile

Universidad de Buenos Aires – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de las Culturas, Bartolomé Mitre 1970, 4° y 5° "A", CABA, Argentina.
basilemara@gmail.com

Norma Ratto

Universidad de Buenos Aires – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de las Culturas, Bartolomé Mitre 1970, 4° y 5° "A", CABA, Argentina.
nratto@filo.uba.ar

Fecha de Ingreso: 14/11/2023 - Fecha de aceptación: 05/03/2024

Resumen

Damos a conocer el primer relevamiento realizado en el sitio El Salto-1 compuesto por un conjunto de 10 (diez) bloques grabados dispuestos de manera dispersa en la terraza fluvial del río y quebrada homónima en el faldeo oriental de la sierra de Fiambalá, Tinogasta, Catamarca. Analizamos el repertorio temático desplegado en cada bloque, registrando los tipos de motivos, la técnica de ejecución y evaluando la existencia de superposiciones y diferencias en las tonalidades de las pátinas. Asimismo, ponderamos la importancia de considerar las condiciones de emplazamiento, a nivel de sitio y de cada bloque, y definir así los contextos de los que estas imágenes participaron. Al respecto, trabajos arqueometalúrgicos e investigaciones en curso pusieron de manifiesto la importancia del estaño, el cobre y otros minerales en las Sierras de Fiambalá y Zapata, su relación con la metalurgia prehispánica, tanto en tiempos de la conquista incaica como previos, y también las diversas estrategias implementadas para su control a lo largo del tiempo. En este marco, nuestra hipótesis de



Esta obra está bajo Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISSN N° 1668-8090

MARA BASILE Y NORMA RATTO

trabajo es que los grabados del sitio El Salto-1 están vinculados con distintas etapas de la cadena operativa metalúrgica, particularmente con el procesamiento de las menas de mineral de estaño; sin descartar aspectos de defensa, control y/o regulación del acceso a las amplias áreas mineralizadas.

Palabras Clave: *Arte rupestre, Figuras felinizadas, Minería prehispánica, Tinogasta, Catamarca*

Abstract

We report the first survey conducted at the site El Salto-1, composed of a set of 10 (ten) engraved blocks scattered on the fluvial terrace of the El Salto river and ravine, in the eastern foothills of the Fiambalá mountain range, Tinogasta, Catamarca. We analyzed the thematic repertoire displayed in each block, recording the types of motifs, the technique of execution and evaluating the existence of overlaps and differences in the patina tonalities. We have also considered the importance of taking into account the conditions of placement, at the level of the site and of each block, to define the contexts in which these images participated. In this regard, archaeometallurgical work and ongoing research have shown the importance of tin, copper, and other minerals in the Sierras de Fiambalá and Zapata, their relationship with pre-Hispanic metallurgy, both during the Inca conquest and before, and also the different strategies implemented to control them over time. In this context, our working hypothesis is that the engravings of the site El Salto-1 are related to different stages of the metallurgical operational chain, especially to the processing of tin deposits, without excluding aspects of defense, control, and/or regulation of access to the large mineralized areas.

Key-words: *Rock art, Felinized figures, Pre-Hispanic mining, Tinogasta, Catamarca.*

RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES...

Introducción. Los grabados y su contexto regional

En la región de Fiambalá, los trabajos realizados hasta el momento indican que las manifestaciones rupestres se encuentran dispersas sobre diversos soportes en las distintas cotas altitudinales del valle (1.400-2.000 m.s.n.m.), las quebradas internas del Sistema de Famatina, Cordillera de Narváez (2.400-3.500 m.s.n.m.) y las quebradas altas de la Cordillera de San Buenaventura (1.900-3.500 m.s.n.m.) (Basile, 2011, 2012; Basile y Ratto, 2011; Basile, Ratto, Coll y Miyano, 2021, Ratto y Basile, 2009; Ratto, Orgaz y Caletti, 2000-2002, entre otros). En términos generales suelen estar asociadas a vías de circulación conformadas por conectores naturales que continúan usándose en la actualidad para vincular los distintos ambientes de la extensa región, y así posibilitar el acceso a espacios productivos y/o recursos particulares (Basile, 2012; Basile y Ratto, 2012-2014, 2015; Ratto, Basile y Feely, 2012, entre otros). En función de los relevamientos realizados y la contextualización de cada uno de los sitios registrados, hemos interpretado al arte rupestre local en términos de señalización de las vías de circulación utilizadas a lo largo del tiempo en el marco de una región caracterizada por la baja densidad poblacional para distintos momentos de su historia prehispánica. Sin embargo, recientemente el panorama se complejizó ya que la realización de estudios arqueometalúrgicos regionales puso en valor la riqueza mineralógica de las Sierras de Fiambalá y de Zapata, especialmente por la existencia de abundantes minas de estaño (Sn) y cobre (Cu) (Ratto, Pichipil, Amado, Cechetto Baum y De Rosa, 2021). La abundancia del Sn es altamente significativa, ya que su distribución espacial es discontinua en el NOA y las más conocidas y mejor contextualizadas se identificaron, hasta el momento, únicamente en la provincia de Jujuy (Angiorama, 2001).

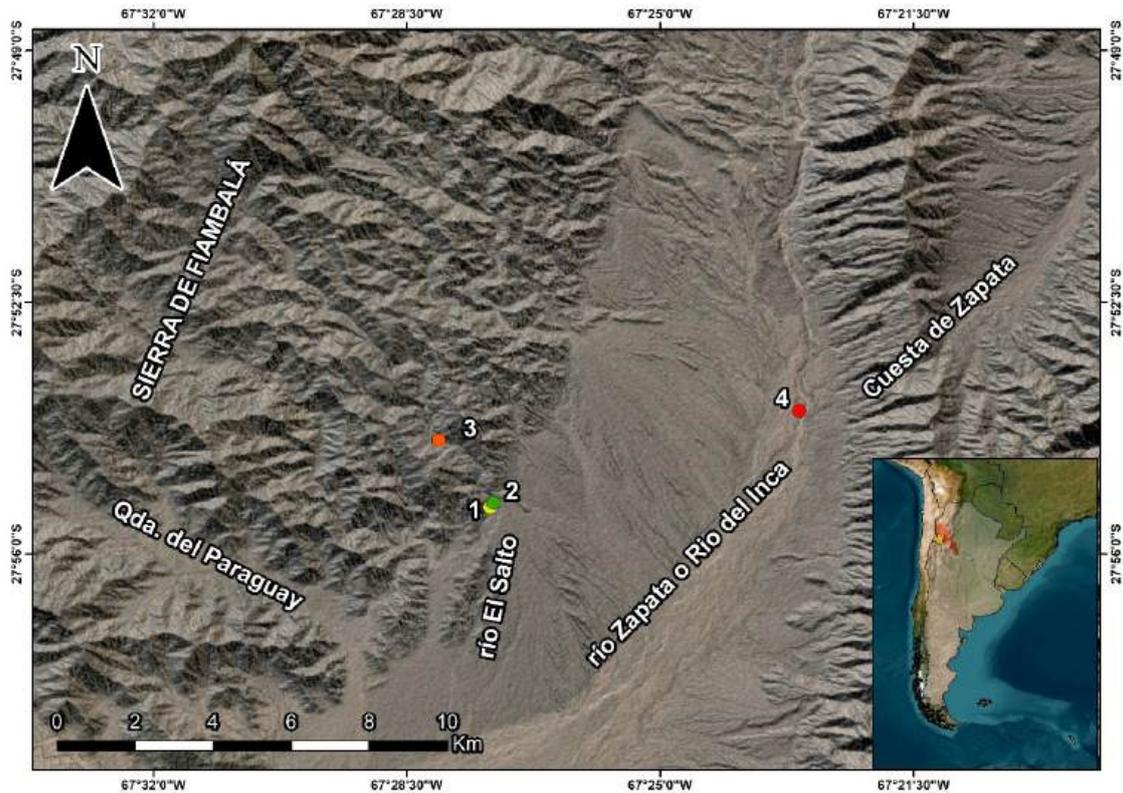
La riqueza estannífera del oeste tinogasteño conllevó a replantear el papel de esta región dentro de la historia regional, especialmente para las sociedades que la habitaron entre los siglos VII y XVI. Al respecto, Ratto, Orgaz, Coll y Basile (2023) articularon distintas líneas de evidencia (informes geológicos, libretas de campo y materiales de la colección Max Uhle) y sitios arqueológicos, tanto residenciales como con arte rupestre, los cuales se localizaban en las cercanías de los conectores naturales y/o caminos que los enlazaban. A partir de la lectura integral de estos datos postularon que la región de Fiambalá formó parte del complejo y dinámico entramado de relaciones y estrategias políticas, desarrolladas entre los siglos VII y XVI, las cuales estuvieron vinculadas con la apropiación y explotación del mineral de estaño para producir bronce estannífero.

Esta hipótesis derivó en la realización de nuevas prospecciones, especialmente en áreas de presencia de minas de Sn con asociación de Cu, las cuales se localizan en el faldeo oriental de las Sierras de Fiambalá, específicamente en la quebrada de El Salto (Tinogasta Catamarca), como es el caso de la mina Vil Achay y otros sitios conocidos en el área como es el caso de Río del Inca-Lucke (Ratto *et al.*, 2023). En este marco, nuestro objetivo es presentar el registro rupestre del nuevo sitio El Salto-1 y su contextualización espacial. El sitio está conformado por 10 bloques grabados localizados en la terraza fluvial izquierda del río homónimo en cota de 1613 msnm. En estos bloques se despliega un conjunto de imágenes que es coincidente con los repertorios locales, pero entre las que se destacan representaciones de figuras felinizadas que incluyen casos en los que se sugiere la transformación de humanos en jaguares o uturuncos, los cuales de manera directa o indirecta se vinculan con la actividad minera (Bouysse-Cassagne, 2005; San Francisco y Ballester 2010; Podestá, 2023, entre otros).

Las nuevas manifestaciones rupestres de El Salto-1 están asociadas con un conjunto de morteros muy profundos y un sitio residencial (El Salto-2) interpretado como un campamento minero (Ratto, Méndez, Ciccioli, Basile y Cruz, 2024). Asimismo, el sitio se relaciona espacialmente no solo con áreas que presentan alta mineralización en estaño y evidencias de explotaciones mineras cuya morfología se ajusta con la con la minería prehispánica (Ratto *et al.*, 2024), sino también con conectores naturales que comunican con los valles del oriente y occidente a través de la Cuesta de Zapata y la quebrada del Paraguay, respectivamente (Figura 1).

RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES...

Figura 1: Mapa de ubicación de los sitios: (1) El Salto-1 (grabados y morteros), (2) El Salto-2 (residencial), (3) la mina de estaño Vil Achay en la Sierra de Fiambalá, (4) Río del Inca-Lucke y conectores naturales que articulan con los valles de oriente y occidente.



Fuente: Proyecto Arqueológico Chaschuil-Abaucán (PACH-A)

Lineamientos metodológicos

La ubicación de cada bloque se realizó a través de su posicionamiento geográfico mediante el uso de posicionador satelital Garmin GPSmap 87 - Datum WGS84- lo que facilitó luego su puesta en relación contextual con el resto de las evidencias arqueológicas documentadas en el área. El relevamiento implicó el registro de las condiciones generales de emplazamiento, así como las características específicas de cada soporte contemplando sus dimensiones, orientación y las condiciones de visualización (Criado Boado, 1999). El registro de los grabados se efectuó a través de la realización de croquis a mano alzada y múltiples fotografías digitales generales, secuenciales y puntales que fueron

ensambladas en gabinete y procesadas mediante programas de mejoramiento digital (Adobe Photoshop e Illustrator) para la recuperación del diseño original de las imágenes. Asimismo, se evaluó la existencia de superposiciones de motivos o diferencias en la tonalidad de las pátinas que, en forma articulada, pudieran indicar momentos diferentes de utilización de cada bloque. Al respecto, las superposiciones permiten además abordar las decisiones y actitudes tomadas por quienes realizaron las imágenes más recientes (Aschero, 1988; Re, 2016). Por su parte, las tonalidades de las pátinas pueden ser utilizadas como indicadores cronológicos relativos cuando se comparan las diferencias existentes entre grabados realizados sobre caras o paneles que presenten la misma orientación y en tal sentido han sido ampliamente empleadas (Falchi, Podestá, Rolandi, Re y Torres, 2011; Martel, Rodríguez y Del Bell, 2012; Re, 2016; Ratto, Rodríguez González, Basile, Pérez Torrado y Fernández Turiel, 2018, entre otros). Por último, registramos las técnicas de ejecución empleadas (Álvarez y Fiore, 1995), la continuidad de los trazos y la profundidad media del surco para evaluar, de forma preliminar, la existencia de diferencias en los modos de producción de los grabados, siguiendo la propuesta de Vergara y Troncoso (2015).

Para organizar las imágenes documentadas utilizamos como base y como referencia la propuesta de clasificación en categorías de conjuntos de clases, clases y subclases de representaciones elaborada por Aschero (1999, 2006) para el estudio del arte rupestre de la vecina región de Antofagasta de la Sierra (ANS). Allí se observa una continua producción de manifestaciones rupestres desde momentos arcaicos hasta tiempos históricos y una intensa reutilización de los soportes y sus imágenes a lo largo de este amplio lapso. La fina calibración cronológica de cada una de las modalidades definidas para ANS a lo largo de esos 10.000 años convierte esta secuencia en una base de referencia fundamental que fuimos ajustando, a partir de los trabajos realizados, a la realidad visual de nuestra región de estudio (Ratto y Basile, 2009; Basile, 2012; entre otros).

Los grabados de El Salto-1

Características generales del lugar de emplazamiento

El sitio denominado El Salto-1 (ES-1) está conformado por 10 bloques de granito y gneiss de textura fina, característicos de las Sierras de Fiambalá (Fogliata y Ávila, 2004). Los bloques se disponen de manera aislada (I, II, VII, X) o agrupada (III-IV-V-VI; VIII-IX) en la terraza fluvial del río El Salto, 2 km al sur de la mina Vil Achay (Figuras 1 y 2). El área fue modificada por la apertura de una huella vehicular.

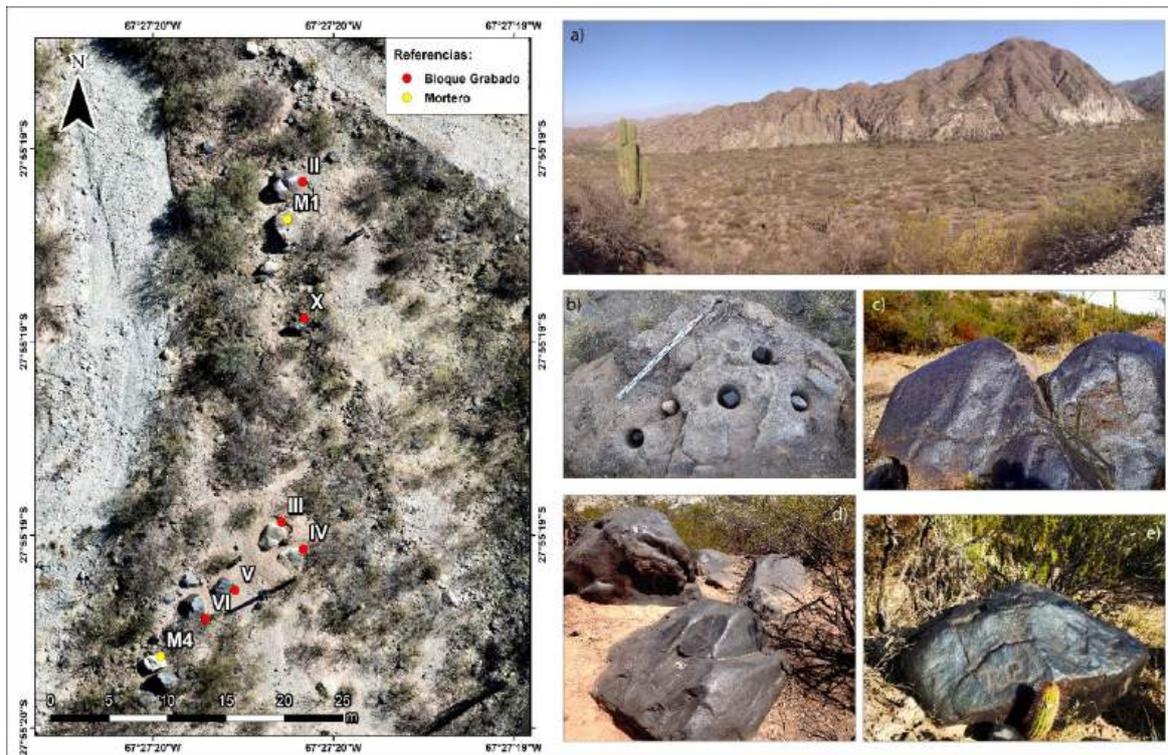
RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES...

En el sector de emplazamiento de los grabados se documentaron también un conjunto de cuatro morteros fijos, de boca simple y múltiple de forma cupuliforme, cuyas profundidades oscilan entre los 24 y 40 cm asociados a artefactos de molienda móviles, voluminosos y muy pesados (4 kg), interpretados como chancadores manuales en base a los resultados de los estudios arqueométricos realizados (Figura 2b, Ratto *et al.*, 2024). Tanto morteros como chancadores fueron manufacturados en rocas muy duras y de textura gruesa, granitos y gneises, lo cual contrasta con los bloques seleccionados para ser intervenidos con imágenes que guardan litología similar, pero son de grano más fino. Ninguna de las rocas soporte relevadas presenta la asociación de grabados y morteros. La excepción puede ser el bloque II que actualmente presenta una gran cuña en la cara cenital producto de vandalismo donde había un mortero de boca simple, según fue informado por los pobladores locales (Figura 2c). En asociación espacial con El Salto-1, en el sector entre el piedemonte y la terraza fluvial, se localiza el sitio El Salto-2 compuesto por un conjunto de estructuras circulares, muro doble, deterioradas por procesos de formación naturales y culturales, en asociación con materiales cerámicos que lo vinculan con las sociedades del primer milenio. Los relevamientos realizados dan cuenta de que el sitio El Salto-2 fue sujeto a intensos procesos erosivos y se encuentra con cimientos expuestos, lo cual fue agravado por procesos de reclamación arquitectónica, posiblemente ocurridos a comienzos del siglo XX por el tipo de vainas de escopetas recuperadas. La escasa alfarería prehispánica registrada en superficie presenta características tecno-morfológicas y estilísticas que las asocian a los modos de hacer de las sociedades del primer milenio: fragmentos de piezas de superficies grises horneadas en atmósfera reductora y de superficies anaranjadas resultantes de cocciones oxidantes, pulidas, algunas pintadas y todas de texturas muy compactas que se corresponden con modalidades del estilo Aguada. Estas evidencias escuetas disminuyen aún más en el lugar de emplazamiento de los grabados, pero mantienen las mismas características. El sitio El Salto-2 ha sido interpretado como un campamento minero de tiempos prehispánicos, posteriormente reclamado por arrieros y/o pirquineros en época subactual (Ratto *et al.*, 2024).

El emplazamiento a nivel y la existencia de rocas no grabadas de similar litología en los alrededores limitan la visibilidad. Sin embargo, las dimensiones y morfología de algunos de los bloques (I y II) y la agregación de otros en un espacio de 10 m lineales (bloques III, IV, V y VI por un lado y bloques VIII y IX, por otro) permite la inter-visibilización y convocan la atención del observador que circula por la terraza.

MARA BASILE Y NORMA RATTO

Figura 2: A la izquierda, vista aérea del lugar de emplazamiento del sector con mayor cantidad de bloques grabados sobre la terraza fluvial. A la derecha: (a) vista panorámica de las laderas con minerales y la terraza donde se ubican los grabados; (b) mortero múltiple con posibles chancadores en sus bocas; (c) bloque II con gran cuña en cara cenital; (d) bloques V y VI; (e) bloque X.



Fuente: Proyecto Arqueológico Chaschuil-Abaucán (PACH-A).

No todos los bloques grabados tenían plena visibilidad superficial. Al respecto, los bloques III y IV fueron en gran parte tapados por sedimentos fangosarcillosos de textura muy fina, por lo que se procedió a su destape para constatar y registrar la existencia o no de grabados en las caras sepultadas (Figura 3). Es posible que el retransporte de los sedimentos que sepultó los bloques haya sido consecuencia del movimiento de tierra por la apertura de la huella vehicular y la posterior acción del agente agua, pero no estamos en condiciones de afirmarlo.

RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES...

Figura 3: Proceso de destape de los bloques III y IV parcialmente sepultados. (a) vista del estado inicial donde se observa el único segmento visible del bloque IV. (b) y (c) trabajos de remoción del sedimento y la vegetación. (d) vista de los dos bloques ya destapados donde se destaca el único sector del bloque IV que se visualizaba antes de dichas tareas.



Fuente: Proyecto Arqueológico Chaschuil-Abaucán (PACH-A).

Los bloques grabados definen cuerpos geométricos poliédricos irregulares con caras planas o curvas, por lo que la orientación de las áreas sujetas a posible intervención visual son variables. La altura de los bloques varía entre los 25 y los 140 cm (Tabla 1) y la mayoría de ellos presenta más de una cara grabada (7:10) por lo que su observación completa demanda la circulación del observador a su alrededor. Estos mayormente se encuentran alineados siguiendo la orientación N-S del cauce del río y se van detectando a medida que el observador va transitando por la terraza, acercándose a cada uno de ellos.

Tabla 1: Características básicas de los bloques grabados: dimensiones, cantidad de caras grabadas, orientación y cantidad de motivos.

Bloque	Dimensiones (en cm)			N Caras grabadas	Orientación	N Motivos
	Largo máximo	Ancho máximo	Altura máxima			
I	95	120	130	1	W	5
II	240	250	125	4	NE S Cenital W	23
III	185	231	59	3	N Cenital E	27
IV	200	170	62	2	S Cenital	16
V	174	119,5	72	3	N E W	6
VI	250	185	140	2	N W	8
VII	220	190	35	3	N E Cenital	4
VIII	69	67	25	2	Cenital NE	2
IX	138	115	77	1	S	1
X	164	100	74	1	NW	1
						93

Fuente: Proyecto Arqueológico Chaschuil-Abaucán (PACH-A).

RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES...

La totalidad de las intervenciones realizadas permitieron registrar, luego de intensas tareas de mejoramiento digital de las fotografías en gabinete, al menos 93 motivos grabados por piqueteado distribuidos en los diez bloques de El Salto-1. Todos estos grabados son prehispánicos, menos uno cuya temporalidad relativa se relaciona con la reclamación del sitio El Salto-2 y remite a tiempos de arrieros (ver más adelante). Todos los grabados presentan surcos muy superficiales, con profundidades que oscilan entre 0,5 y 1,5 mm, y grados de continuidad variables, lo que dificulta la identificación plena de sus características tanto en terreno como en gabinete¹. Sin embargo, es probable que el grado de contraste entre figura y soporte haya sido mayor en el momento de ejecución de los grabados.

Las imágenes grabadas

El repertorio temático de cualquier conjunto expresivo supone una elección entre las infinitas posibilidades que ofrece el mundo físico e imaginario. En este recorte se ponen en juego procesos de selección e interpretación condicionados social e ideológicamente y está por lo tanto cargado de significación (Gordillo y Basile, 2019). Inicialmente, organizamos la descripción de las imágenes en función de la posibilidad de reconocer en ellas sus modelos referentes a partir de relaciones de semejanza formal sin que esto implicara suponer una intención de realización de una copia mimética (Kusch, 1991) y sabiendo que esta distinción reside en nuestra propia dificultad para detectar elementos que nos permitieran remitir ciertos diseños no figurativos a algún modelo conocido por nosotros (Aschero, 1975). Sobre el total de motivos identificados, el 72 % corresponde a motivos no-figurativos (69:93) mientras que el 28 % a figurativos (24:93).

Entre los motivos no figurativos (69:93) predominan las figuras circulares en sus distintas variantes (círculos simples, con damero, irradiados, concéntricos o adosados y figuras libremente onduladas), registrándose con intensidad variable en siete de los diez bloques grabados. También se registraron de modo más restringido figuras escalonadas, cruces de contorno curvilíneo, una marca de ganado (*sensu* Podestá, Re y Romero Villanueva, 2011 y Podestá, com. Pers. 2023) y diversos trazos curvilíneos aislados que parecen replicar las grietas naturales de las rocas y que posiblemente encaucen el agua fluyendo sobre la superficie (*sensu* Cornejo, 2023) (Tabla 2 y Figura 4).

¹ Cabe aclarar que algunos bloques necesitan un trabajo de análisis aún más profundo y la aplicación de técnicas de tratamiento digital más específicas que han permitido visualizar imágenes no vistas inicialmente. Estas tareas se encuentran aún en proceso y están siendo desarrolladas por Mariano Cornejo.

Tabla 2: Clasificación y cuantificación del repertorio temático registrado en cada uno de los bloques grabados de El Salto-1.

Repertorio temático		Bloque										Total		
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X			
Geométricos	Trazos Lineales		3	3		2					1		9	
	Figuras Circulares	Circunferencias con damero	1	1										2
		Círculo simple con radios interiores		9	3	1	2		1					16
		Círculo concéntrico		2	2			4						8
		Círculo irradiado simple (soles)		1										1
		Círculos tangentes o adosados			10									10
		Espirales	1				1							2
		Figuras libremente onduladas	2	5		3		1	1					12
	Figuras Cruciformes		1	1	1									3
	Figuras Escalonadas	Escalonados simples o dobles			1	1		2						4
		Clepsidras	1											1
	Marcas de ganado	Marcas de ganado										1		1
Total no-figurativos												69		

RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES...

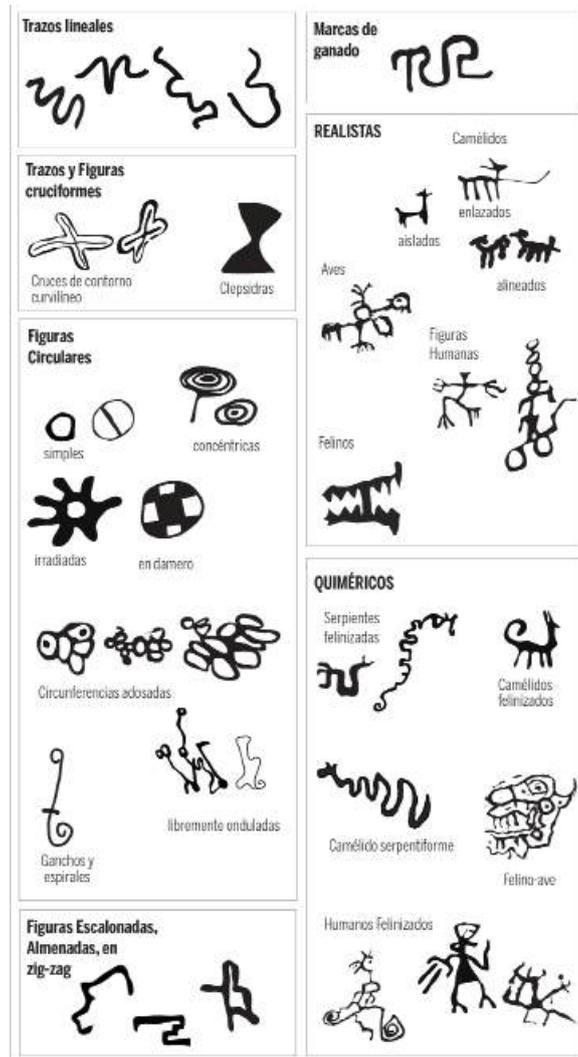
Simples y "realistas"	Camélidos	Camélidos, cuerpo angosto, lineal, cuatro patas (aislados, enlazados, en sucesión)			3	5			2				10	
	Zoomorfos indet.	Zoomorfos indet.				2							2	
	Aves	Aves			1								1	
	Figuras Humanas	Con atavíos (tocados o elementos pectorales)			1									1
		Humanas simples			1									1
	Felino	Fauces			1									1
Compuestos y "quiméricos"	Camélido-Serpiente	Camélido Serpentiforme							1				1	
	Serpiente-Felinizada	Serpientes de cabeza simple o bicéfala (anfisbenas) con fauces felínicas					1	1					2	
	Camélido-Felino	Camélidos con colas o fauces				1				1			2	
	Felino-Ave	Cabeza felínica reversible				1							1	
	Humano-Felino	Felinos humanizados		1		1							2	
Total figurativos												24		
TOTAL			5	23	27	16	6	8	4	2	1	1	93	

Fuente: Proyecto Arqueológico Chaschuil-Abaucán (PACH-A).

Por su parte, los motivos figurativos (24:93) tienen una baja frecuencia general y tienden a concentrarse en dos de los siete bloques en que se registran. Este repertorio está compuesto tanto por motivos simples que podemos considerar "realistas" ya que recrean o aluden a referentes de existencia física, como por un conjunto de motivos compuestos de carácter fantástico o quimérico, que consisten en creaciones imaginarias que combinan elementos reales (Gordillo, 2020). Entre los realistas se destacan los camélidos en sus diversas variantes (aislados,

agrupados, alineados o enlazados), las figuras humanas, un ave y las fauces de un felino. Mientras que las imágenes quiméricas aluden a distintas mezclas animales (camélidos serpentiformes o felinizados, serpientes felinizadas, felino-ave) en las que atributos felínicos se integran en las combinaciones, incluyendo casos en los que se sugiere la transformación de humanos en jaguares o uturuncos (sensu Podestá, 2023; Cornejo, 2023) (Tabla 2 y Figura 4).

Figura 4: Repertorio temático grabado en los bloques de El Salto-1. Los dibujos del ave, una de las figuras humanas, el felino-ave reversible y dos de los felinos humanizados realizados por Mariano Cornejo.

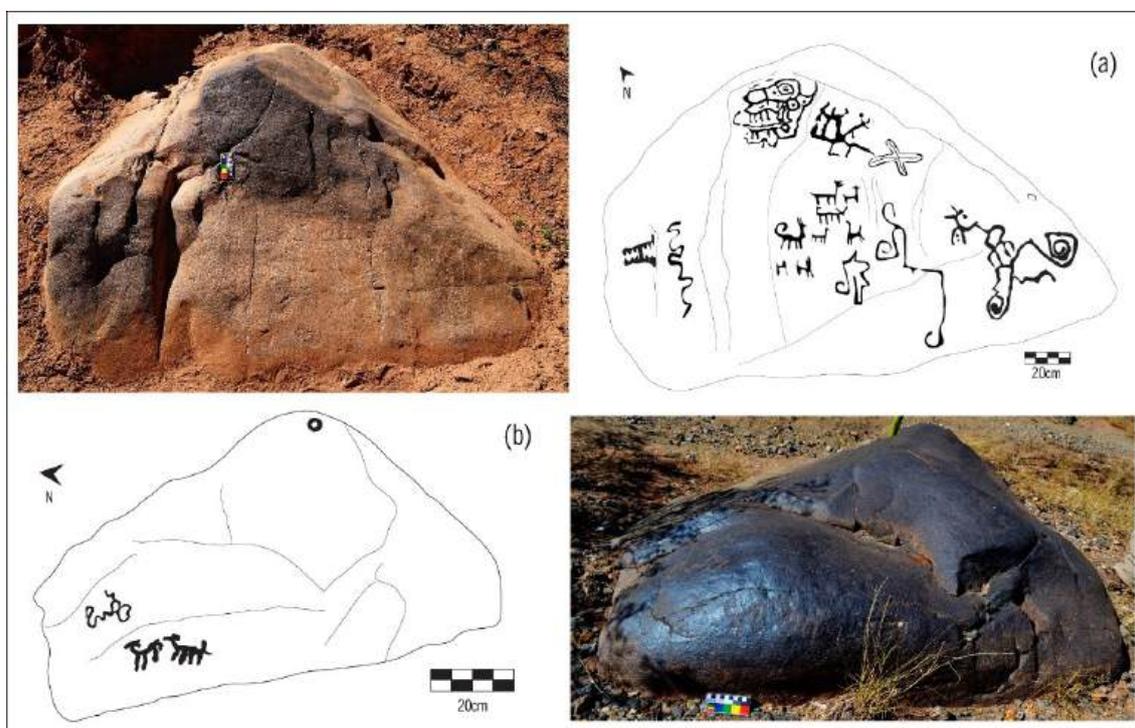


Fuente: Proyecto Arqueológico Chaschuil-Abaucán (PACH-A).

RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES...

Este repertorio se despliega con intensidad diferencial en los distintos bloques ya que algunos de ellos condensan la mayor cantidad de imágenes con frecuencias de 16 a 27 motivos grabados en forma extendida en sus distintas caras entre las que, en algunos casos, existe continuidad gráfica (bloques II, III y IV, Figura 5a). En contraste, hay otros en los que se registran frecuencias mucho menores que no superan los 8 grabados (bloques I, V a X, Figura 5b).

Figura 5: Foto y calco de los grabados de los bloques: (a) IV, luego de su destape y (b) VII.



Fuente: Proyecto Arqueológico Chaschuil-Abaucán (PACH-A).

La temporalidad de las imágenes

Durante el registro en el campo y el posterior análisis en gabinete se observaron muy pocas diferencias en las tonalidades de las pátinas de los diferentes motivos ubicados en caras con orientaciones comparables. Las escasas diferencias observadas que abonan la idea de reutilización de estos soportes en

el tiempo están acotadas a los bloques III, V y VI. Se trata de algunos círculos concéntricos (2:8), figuras circulares en damero (2:2) y trazos curvilíneos (1:9) que presentan pátinas más oscuras que el resto de los motivos grabados en la misma cara. Cabe recordar que los bloques III y IV se encontraban parcialmente sepultados al momento del relevamiento por lo que el proceso acrecional, que resultó en la formación de la pátina en el resto de los soportes y en las caras expuestas de estos mismos bloques, no ocurrió en los sectores protegidos por el sedimento imposibilitando su evaluación. No estamos en condiciones de estimar el momento preciso de ocurrencia del retransporte de sedimentos que los sepultó por lo que no podemos evaluar el tiempo que estuvieron expuestos a los agentes climáticos.

Asimismo, al igual que en el resto de los sitios rupestres locales, también es característica de los grabados de El Salto-1 la muy baja frecuencia de superposiciones y los únicos casos registrados corresponden a la categoría de superposiciones mínimas definidas por Re (2016). Al respecto, en la cara norte del bloque II, intensamente intervenida, un conjunto de trazos curvilíneos libremente ondulados se superpone mínimamente a una cruz de contorno curvilíneo y a un círculo con radio interior. Sin embargo, en ninguno de estos casos existen claras diferencias de pátina entre los motivos superpuestos por lo que estimamos que los eventos no habrían estado muy distanciados en el tiempo. Si bien es probable que estas superposiciones hayan sido accidentales, su existencia también indica que se habría buscado ubicar las nuevas imágenes cerca de las existentes en la misma cara de la roca. En términos generales, y dado que sabemos que la producción rupestre es resultado de eventos de grabado sucesivos en un tiempo difícil de precisar (*sensu* Aschero, 2006), vemos que en El Salto-1 hay una decisión de reutilizar los bloques que condensan la mayor cantidad de grabados (II, III y IV) pero respetando cuidadosamente las intervenciones previas sin superponerse ni obliterarlas.

La escasez de superposiciones y de diferencias en la tonalidad de las pátinas dificultan el ordenamiento temporal de los grabados. Sin embargo, algunas de las imágenes relevadas en El Salto-1 brindan elementos diagnósticos que resultan comparables con motivos registrados en otros sitios locales (Basile, 2012, 2013; Ratto *et al.* 2018, entre otros) o extra-regionales (Aschero, 2000, 2006, entre otros) con dataciones establecidas y nos permiten postular su asignación cronológica relativa.

Al respecto, en los bloques II, III y VI se registraron al menos ocho círculos concéntricos, un tipo de motivo que está presente con mucha intensidad en el sitio Grabados de Las Papas. Este fue adscripto a momentos iniciales del primer

RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES...

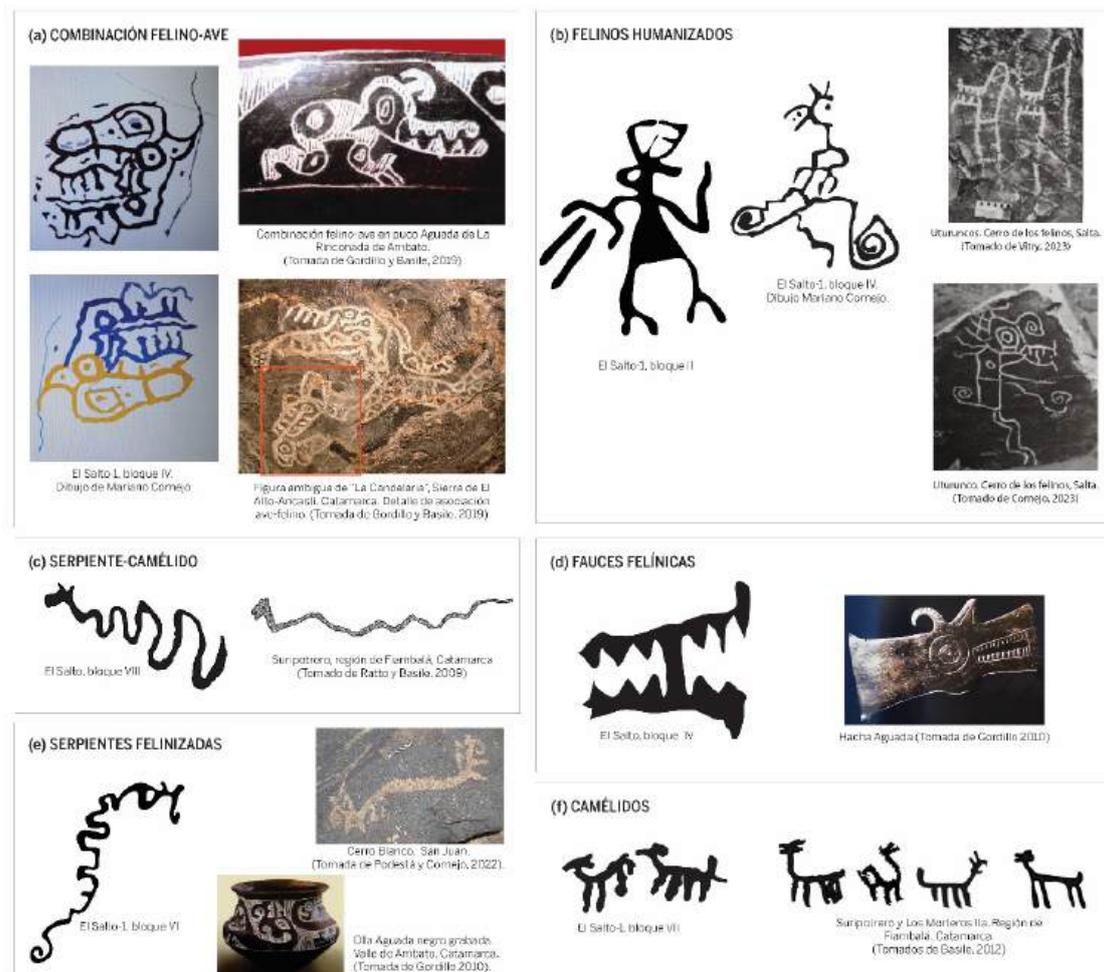
milenio en función de las diferencias de pátinas registradas (Ratto y Basile, 2012-2014; Ratto *et al.* 2018). En El Salto-1 algunos de esos motivos (3:8) presentan incluso pátinas más oscuras indicando posiblemente un momento inicial de marcado al menos de las caras de esos bloques.

Por su parte, la ejecución de cantidad de círculos adosados (bloque III), cruces de contorno curvilíneo (bloques II, III, IV) camélidos de tipo lineal esquemático, de cuatro patas rectas y cabeza de perfil (bloques III, IV, VII, Figura 6f), los camélidos felinizados con colas enroscadas (bloques IV y VIII), un camélido serpentiforme (bloque VIII, Figura 6b), las serpientes con fauces (bloques V y VI, Figura 6c), las cabezas felínicas y los felinos humanizados (bloques II; IV, Figura 6a y d) son representaciones de amplia dispersión durante el Formativo del NOA y se corresponden con las conocidas en otros sitios de la región como Suripotrero, Alero Peña Abajo 1 y Los Morteros, en los que fueron adscriptos en forma relativa al primer milenio de la era (Ratto y Basile, 2009; Basile, 2012; Ratto y Basile, 2012-2014, entre otros). Particularmente las figuras felínicas y las combinaciones de animales con atributos felínicos en general son referentes muy recurrentes dentro del discurso visual Aguada que recorre distintos soportes móviles (cerámica, metales, roca) y fijos (arte rupestre) a partir de mediados del primer milenio (González, 1974; Gordillo, 2010; Gordillo y Basile, 2019; Cornejo y Podestá, 2022; Podestá, 2023, entre otros).

En los bloques II y IV destaca el registro de figuras felinizadas que interpretamos como síntesis de la figura del uturunco (humano-felino) (sensu Podestá, 2023 y Cornejo, 2023) o “enmascarado” (Gordillo, 2020), alusiones simplificadas o geometrizadas a la figura del jaguar y al mismo tiempo al ser fantástico que resulta de la mezcla o consustanciación de la humanidad y la felinidad (Podestá, 2023; Vitry, 2023): (i) fauces saliendo de la grieta natural que atraviesa la roca soporte (Figura 6d); (ii) una cabeza dentada con grandes mandíbulas que incluye, escondida sutilmente dentro de su diseño, un ave (Figura 6a); y (iii) figuras humanas lineales de cuerpo completo con atributos felínicos (fauces) (Figura 6e). Por su parte, las anfisbenas son definidas por Cornejo y Podestá (2022) como líneas ondulantes que unen dos polos distantes entre sí y se registran en El Salto en baja frecuencia (bloques V y VI) e integran en su diseño elementos propios de las cabezas felinas, particularmente las fauces (Figura 6c). La construcción de estas figuras ambiguas, reversibles y alternas según el punto de vista empleado (Gordillo y Basile, 2019) aluden al conocimiento profundo del código y del repertorio por parte de realizadores y destinatarios (humanos y no humanos). Es un recurso muy frecuentemente empleado dentro del corpus visual Aguada que evoca la dualidad y el juego de los opuestos dentro de la propia imagen (Gordillo, 2020).

MARA BASILE Y NORMA RATTO

Figura 6: Selección de imágenes diagnósticas grabadas en El-Salto-1: (a) felino-ave reversible del bloque IV, vista en posición frontal y rotada 180° donde se destaca el ave incorporada en la figura felínica y ejemplos de combinaciones similares en alfarería y arte rupestre Aguada (tomadas de Gordillo, 2010 y Gordillo y Basile, 2019); (b) humanos felinizados de los bloques II y IV e imágenes semejantes grabadas en la Cueva de los Felinos, Salta (tomadas de Vitry, 2023 y Cornejo, 2023); (c) Serpiente camélido del bloque VIII e imagen similar grabada en el sitio Suripotrero; (d) Fauces del bloque IV y hacha de bronce Aguada (tomada de Gordillo, 2010); (e) Serpiente felinizada del bloque VI e imagen similar grabada en Cerro Blanco, San Juan (tomada de Cornejo y Podestá, 2022) y olla Aguada negro grabada del valle de Ambato, Catamarca (tomada de Gordillo, 2010); (f) camélidos del bloque VII e imágenes similares grabadas en los sitios Los Morteros y Suripotrero.



Fuente: Proyecto Arqueológico Chaschuil-Abaucán (PACH-A).

RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES...

Por último, en el bloque X registramos una figura que presenta similitudes con aquellas interpretadas como reproducciones grabadas de las marcas de ganado estampadas en el anca de los animales (Podestá *et al.*, 2011). En este caso se trata de una inicial doble unida en uno de sus extremos que presenta pátina clara, destacándose a la distancia por su alto contraste con el soporte. Resulta interesante señalar que este motivo, si bien está grabado de modo muy superficial (1,1 mm) presenta un surco despejado, sin corteza y continuo que genera trazados limpios y de anchos controlados, marcando ciertas diferencias técnicas respecto del resto de los grabados prehispánicos del sitio.

En síntesis, todo indica que, independientemente de la bajísima frecuencia de superposiciones y de diferencias de pátina existentes entre sus grabados, los bloques de El Salto-1 habrían sido intervenidos en forma recurrente y con intensidad variable a lo largo del tiempo. A modo de hipótesis planteamos que el grabado de estos bloques inicia con la realización de una muy baja frecuencia de imágenes que presentan pátinas más oscuras y han sido adscritas en otros sitios locales a inicios del primer milenio (círculos concéntricos -3:93- y en damero -2:93-, bloques I, II y III). La intensidad de la intervención visual se potencia en la mayoría de los bloques del sitio (II-III-IV-V-VI-VII y VIII) hacia el siglo VII de la era con el grabado de la mayoría de las imágenes diagnósticas descriptas (camélidos de cuatro patas, figuras felínicas y felinizadas, anfisbenas, cruces de contorno curvilíneo, camélido serpentiforme). Esa intervención parece discontinuarse hacia momentos tardíos y de conquista incaica, no registrándose ningún grabado que pueda ligarse a estos momentos, y culmina con la marca de ganado grabada en el bloque X que se ubica en un único soporte distinto de los intervenidos en tiempos prehispánicos.

Discusión

El registro de los grabados de El Salto-1 es altamente sugestivo para el oeste de tinogasteño, donde el arte rupestre se presenta disperso y en bajas proporciones. Consideramos que no es un hecho menor su emplazamiento en una zona con rica mineralización, principalmente de estaño, su asociación con morteros con profundidades superiores a aquellas que se relacionan con la actividad de molienda de granos (Giovannetti, com. Pers. 2024), machacadores pesados que presentan dimensiones y pesos similares a aquellos reportados y vinculados con la actividad minera (Ratto *et al.*, 2024) y un sitio habitacional, interpretado como campamento minero. Esta situación es por primera vez registrada en la vertiente oriental de las Sierras de Fiambalá para las sociedades del primer milenio de la

era, dado que en la vertiente occidental habíamos interpretado la relación entre el sitio rupestre Los Morteros y la mina de cobre Pachamama como un lugar de demarcación y control de recursos minerales para el mismo momento de la historia regional (Ratto *et al.*, 2021, 2023). Por lo tanto, la nueva evidencia de El Salto-1 apoya con más fuerza la relación espacial, alrededor del siglo VII de la era, entre el arte rupestre y los espacios mineralizados del oeste tinogasteño.

En El Salto-1 si bien, como vimos, se registran imágenes de tiempos distintos, se reitera, al igual que en Los Morteros, este incremento de la intensidad de intervención visual hacia mediados del primer milenio evidenciada en la cantidad de imágenes ligadas al discurso visual Aguada (felinos y figuras felinizadas). Estos aspectos se relacionan con el registro de un conjunto cerámico de estilo Aguada, escaso pero presente tanto en asociación con los grabados y morteros como con las estructuras arquitectónicas de El Salto-2.

En función de la información presentada planteamos como hipótesis de trabajo que los grabados del sitio El Salto-1 están relacionados con la defensa y regulación del acceso a la extracción de los minerales disponibles en el área (*sensu* Cabello, 2017). Al respecto, si bien el repertorio es el esperado para los sitios locales contemporáneos, se registran aquí como novedad, distintas imágenes quiméricas que evocan la transformación del humano en felino. Estas representaciones denominadas “uturuncos” están definidas por la presencia de rasgos como manchas, cola, garras, grandes mandíbulas y boca dentada. Pueden mostrarse conformando una figura completa o disociados, como símbolos que aluden a su presencia. En algunos casos se presentan resueltas de modo muy detallado y resultan claramente visibles. En otros se resuelven como síntesis formales, construidas por trazos lineales simples y están ocultas dentro de intrincadas transformaciones, resultando difíciles de detectar para nuestros ojos no entrenados (González, 1974; Cornejo, 2023; Podestá, 2023). Representaciones de uturuncos se han registrado en diversos soportes expresivos móviles (cerámica, parafernalia alucinógena, tejidos, metales) y fijos en distintos sectores del noroeste argentino a partir de mediados del primer milenio. Grabados o pintados se desplegaron en los aleros inmersos en los bosques de cebil de Ancasti o Las Juntas (Nazar, De la Fuente y Gheco, 2014; Nielsen, Podestá, Falchi, Avalos, López y Vázquez, 2022), en lugares de encuentro o cruce de caminos o ríos (Cerro de Los felinos, Vitry, 2023) y en sitios ligados a distintos tipos de actividades productivas tales como canteras líticas (el Sunchal de Ciénaga Grande, Vitry, 2023) o áreas con presencia de minerales (Cueva Inca Viejo, López, Seguí y Solá, 2021). Salvo algunas excepciones (Cerro de Los Felinos, Salta, Vitry, 2023), suelen presentarse en bajas proporciones, pero destacan por su gran pregnancia visual ligada a un tamaño destacado, a un trazo más cuidadoso o a su ubicación particular (Podestá, 2023).

RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES...

Este tipo de representaciones han sido interpretadas de modos diversos que suelen coincidir en que en ellas se manifiesta la transformación humano-felínica que abre la posibilidad de acceder a las cualidades distintivas de estos animales: su sagacidad, destreza, astucia, fuerza y velocidad (Pastor, Recalde, Ocampo, Tissera y Chiavassa Arias, 2015). De esta manera, estos relatos gráficos aluden y a la vez accionan o vehiculizan, en el marco de celebraciones y ofrendas colectivas, la transformación de guerreros o mineros en uturuncos para aumentar su poder y valor en batalla o resistir las penurias de una labor hostil (Podestá, 2023; Pastor *et al.* 2015; López *et al.* 2021, entre otros). Imágenes semejantes se han reportado pintadas o grabadas tanto en contextos ligados a la minería metalífera como no metalífera (San Francisco y Ballester, 2010; López *et al.*, 2021; Cabello, 2017) En la misma sintonía se ubican los relatos que fueron registrados por Bouysse-Cassagne (2005), seguramente resignificados y atravesados por la conquista española, en documentos del siglo XVI y XVII que aluden a los cultos al uturunco entre los mineros del sur andino (Collao y de Charcas, Bolivia) al que le pedían su fuerza luego de haber consumido tabaco, bebido y bailado durante días y noches seguidas antes de penetrar en la mina.

Las imágenes que evocan la transformación humana en felinos no tienen antecedentes dentro del repertorio rupestre local, por lo que consideramos que su registro en El Salto-1 resulta sintomático, ya que podrían connotar ceremonias propiciatorias para el buen destino y la incorporación de la fuerza, la vista y la destreza necesarias para el desarrollo de la actividad minera y la ejecución de las diferentes etapas de su cadena operativa (González, 2002). Imaginamos que estas tareas estaban en manos de partidas recurrentes de personas que conocían profundamente los procesos de trabajo ligados a la actividad minero-metalúrgica. En esta dirección, proponemos que el espacio rupestre de El Salto-1 fue un lugar marcado visualmente, en los morteros profundos se habría realizado el chancado de rocas graníticas con inclusiones de minerales de estaño, tipo casiterita, para separar el mineral de la ganga (Catalano, 1930; Idoyaga, 1995). Al no contar con evidencia de actividades metalúrgicas en el sitio (restos de hornos, escorias, crisoles) asumimos que la casiterita habría sido trasladada a otros espacios donde se realizó la fundición, posiblemente lugares de vivienda permanente (aldeas). Es interesante que 5 km aguas abajo del río El Salto se encuentra el ingreso de la quebrada del Paraguay, en dirección este-oeste, que permite conectar con la vertiente occidental de la serranía de Fiambalá, específicamente con el barreal de la Troya donde estuvo emplazada la aldea LT-V50, con dataciones entre los siglos VII-VIII (Feely y Ratto, 2009; Ratto y Feely, 2020). Recientemente hemos encontrado evidencia de un horno metalúrgico y escorias dentro del espacio residencial de la aldea, junto con otros destinados a la cocción cerámica (Ratto *et al.*, 2024). Toda esta nueva información está en proceso de análisis de distinto

tipo. Sin embargo, la hipótesis planteada requiere una aclaración. La bibliografía especializada establece que los *marayes* se usaban para moler las rocas, pero su registro es a partir del siglo XV, además de haber sido utilizados para procesar principalmente minerales no-estanníferos como oro (Angiorama y Becerra, 2021) y modelos experimentales han sido empleados para reducir carbonato de cobre y galena (Cruz, Angiorama, Becerra, Braticevic y Comunidad Aborigen Atacama de Cobres, 2021). Por lo tanto, consideramos parsimonioso mantener la hipótesis hasta tanto ahondemos en la realización de estudios arqueométricos, tanto en las piezas activas y pasivas usadas en la molienda de la mena.

En conclusión, los grabados de El Salto-1 presentan un repertorio particular que, por su ubicación cercana a la mina Vil Achay, estaría acompañando la presencia de grupos de personas que con cierta regularidad se asentaban en las estructuras de El Salto-2, para el procesamiento de los minerales extraídos y su traslado a los lugares de fundición y preparación de los objetos en los fondos de valle. Es elocuente la ubicación de este sitio, los minerales, los uturuncos grabados, los morteros profundos con los chancadores y el posible campamento minero, lo cual nos habilita e impulsa para seguir investigando las relaciones de este sitio con la minería prehispánica en la historia regional. Aún no tenemos evidencia, ni entre las imágenes grabadas ni entre la alfarería dispersa en superficie, de materiales asignables a momentos tardíos e incaicos, situación que también hemos registrado en Los Morteros (Ratto *et al.*, 2021). Sabemos que es hacia mediados del primer milenio cuando se inicia la preparación de la aleación de cobre y estaño para la producción de objetos de alto valor simbólico estilo Aguada (placas, cetros y hachas *sensu* González, 2002). Esta innovación tecnológica marca la trayectoria de la metalurgia del NOA en los siglos posteriores y la importancia de la explotación del estaño a partir de esos momentos a nivel extra-regional se potencia indiscutiblemente (Ratto *et al.*, 2023). Por lo tanto, debemos seguir completando este rompecabezas, avanzando en la definición del modo en que se reconfigura el paisaje regional de recursos mineros para las sociedades tardías e incas, donde el conector de la Cuesta de Zapata adquiere un rol fundamental para articular con los valles del oriente. Las formas de significar los espacios son diversas y estas imágenes potentes bien pueden haber invocado el respeto y la decisión de no intervenir estos lugares ya marcados, manteniendo su vigencia e incorporándolas en las narrativas y tramas de relaciones posteriores.

RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES...

Agradecimientos

Las autoras agradecen muy especialmente a Mercedes Podestá y Mariano Cornejo por su ayuda para la identificación de los “uturuncos”, a Mariano además por su generosidad para brindarnos sus dibujos apasionados. A Carlos Aschero siempre. A Carlos Buslaiman y Edgar Nieva por compartir con nosotras la ubicación de estos grabados, su compañía y apoyo fundamental en las tareas en terreno y visita a la mina Vil Achay. A Martín Orgaz, Luis Coll y Anabel Feely por su ayuda en el relevamiento y a Augusto Ronchetti Ratto por su valioso registro fotográfico del proceso. A Pablo Cruz por ayudarnos a pensar. A los colegas Catherine Westfall, José Blanco, Benjamín Ballester y Alex San Francisco por brindarnos las lecturas que fuimos solicitando. A Ignacio Garibaldi y al Museólogo Jorge Pedemonte por colaborar con la identificación del casquillo y a Carlos Landa por el contacto. A Luis Coll le agradecemos su paciencia para la preparación del mapa y la ortofoto presentados en las Figuras 1 y 2. Por último, agradecemos a la Comisión Organizadora del IV CONAR por la invitación a participar del evento y de esta publicación. A los evaluadores anónimos por sus comentarios y sugerencias. Este trabajo y las campañas de relevamiento fueron financiadas por los proyectos: PICT 2019-0618 (ANPCyT), PIP 0915 (CONICET) y UBACYT 20020220300065BA (UBA).

Referencias Bibliográficas

- Álvarez, M., y Fiore, D. (1995). Recreando imágenes: diseño de experimentación acerca de las técnicas y los artefactos para realizar grabados de arte rupestre. *Cuadernos*, 16, 215-239.
- Angiorama, C. (2001). De metales, minerales y yacimientos. Contribución al estudio de la metalurgia prehispánica en el extremo noroccidental de Argentina. *Estudios Atacameños*, 21, 63-87.
- Angiorama, C. y Becerra F. (2021). Minería y metalurgia prehispánica en el Noroeste Argentino: una puesta al día de las evidencias arqueológicas recuperadas en la actual provincia de Jujuy. *Estudios Atacameños. Arqueología y Antropología Surandinas*, 67, e4471. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2021-0030>
- Aschero, C. (1975). Motivos y objetos decorados del sitio precerámico Inca Cueva 7 (provincia de Jujuy). *Antiquitas*, 20-21, 2-7.
- Aschero, C. (1988). Pinturas rupestres, actividades y recursos naturales: un encuadre arqueológico. H. Yacobaccio (Ed.) *Arqueología Contemporánea Argentina. Actualidad y Perspectivas*, Ediciones Búsqueda, 109-145.

MARA BASILE Y NORMA RATTO

- Aschero, C. (1999). El arte rupestre del desierto puneño y el Noroeste Argentino. J. Berenguer y F. Gallardo Ibáñez (Eds.) *Arte Rupestre en los Andes de Capricornio*, Museo Chileno de Arte Precolombino, 97-136.
- Aschero, C. (2000). Figuras humanas, camélidos y espacios en la interacción circumpuneña. M. Podestá y M. D. Hoyos (Eds.), *Arte en las rocas: arte rupestre, menhires y piedras de colores en Argentina*, Sociedad Argentina de Antropología, Asociación Amigos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, 15-44.
- Aschero, C. (2006). De cazadores y pastores. El arte rupestre de la modalidad río Punilla en Antofagasta de la Sierra y la cuestión de la complejidad en la Puna Meridional argentina. D. Fiore y Podestá M. M. (Eds.) *Tramas en la Piedra. Producción y usos del arte rupestre*, Asociación Amigos del Instituto Nacional de Antropología (AINA), World Archaeological Congress (WAC) y Sociedad Argentina de Antropología, 103-140.
- Basile, M. (2011). *Continuidades y Rupturas en las Representaciones Plásticas del Formativo (ca. 200 AD) a la Ocupación Incaica (ca. 1480 AD) en la Región de Fiambalá (Pcia. de Catamarca)*. Tesis inédita para optar al título de Doctora en Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Basile, M. (2012). Imágenes, recursos visuales y soportes: un recorrido por las manifestaciones rupestres de la región de Fiambalá (Catamarca). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 37(2), 413-434.
- Basile, M. (2013). Las manifestaciones plásticas de la región de Fiambalá: cambios y continuidades entre los siglos V al XV. N. Ratto (Comp.), *Delineando prácticas de la gente del pasado: Los procesos socio-históricos del oeste catamarqueño*, Serie Publicaciones, Sociedad Argentina de Antropología, 177-250.
- Basile, M. y Ratto N. (2011). Colores y surcos. Una propuesta metodológica para el análisis de las representaciones plásticas de la región de Fiambalá (Tinogasta, Catamarca, Argentina). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 16(2), 75-88.
- Basile, M. y Ratto, N. (2012-2014). Conectores marcados durante el primer milenio d.C en el oeste tinogasteño. Los grabados de Suri Potrero y Los Morteros (Catamarca). *Mundo de Antes*, 8, 61-82.
- Basile, M. y Ratto, N. (2015). Images in time: an overview of rock art manifestations in the Fiambalá region (Catamarca, Northwestern Argentina). *Expression*, 8, 8-14.
- Basile, M., Ratto, N., Coll, L. y Miyano J.P. (2021). Escasos pero emblemáticos: los grabados del sitio piedra escrita en la región de Fiambalá (Catamarca, Argentina). *Cuadernos del INAPL*, 9(1), 22-35.
- Bouysson-Cassagne, T. (2005). Las minas en el Centro-Sur andino, los cultos prehispánicos y los cultos cristianos. *Bulletin de L'Institut Francaise d' Études Andines* 34(3), 443-462.

RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES...

- Cabello, G. (2017). *Marcando Yacimientos: Pinturas rupestres y minería en la región de Atacama, Chile (600-1300 d.C.)*. Tesis inédita para acceder al título de Doctora en Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Catalano, L. (1930). Yacimientos de Estaño (Casiterita) de la Sierra de Fiambalá, Catamarca. Estudio Geológico-Económico. *Publicación N° 81*. Dirección General de Minas, Geología e Hidrogeología. Ministerio de Agricultura de la Nación. Buenos Aires.
- Cornejo, M. (2023). Los Uturuncos del Cerro de los Felinos. M. Cornejo (Ed.) *Uturuncos. Un itinerario desde el Cerro de los Felinos*, Mundo Gráfico Salta Editorial, 115-244.
- Cornejo, M. y Podestá M. (2022). La anfisbena en el bestiario rupestre. Gráfica y símbolo en Santa Rosa de Tastil. *Comechingonia. Revista de Arqueología*, Vol. 26 (1), 167-192.
- Criado Boado, F. (1999). Del Terreno al Espacio: Planteamientos y perspectivas para la arqueología del paisaje. Criterios y convenciones en arqueología del paisaje. *Capa* 6, 1-55.
- Cruz, P., C. Angiorama, F. Becerra, S. Braticevic y Comunidad Aborigen Atacama de Cobres (2021). La mina de Cobres (puna de Salta, Argentina) y la producción de metales en baja escala durante los periodos prehispánico y colonial. *Nuevo Mundo Mundos Nuevos* [En línea], Débats, <https://doi.org/10.4000/nuevomundo.83406>
- Falchi, M., M. Podestá, D. S. Rolandi, A. Re y Torres M. A. (2011). Arte rupestre entre las sierras y los llanos riojanos: Localidad Arqueológica Palancho. *Comechingonia. Revista de Arqueología*, 15, 39-63.
- Feely, A. y Ratto N. (2009). Variaciones de los conjuntos cerámicos de unidades domésticas: aldeas y puestos formativos del bolsón de Fiambalá (ca. 1500-1300 A.P.). N. Ratto (Comp.) *Entrelazando Ciencias: Sociedad y ambiente antes de la conquista española*, EUDEBA, 99-129.
- Fogliata, A. y J. Ávila (2004). El yacimiento de estaño Vil Achay, Catamarca. *Rev. Asoc. Geol. Argent*, vol.59, 83-90.
- González, A. R. (1974). *Arte, estructura y arqueología*. Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires.
- González, L. (2002). A sangre y fuego. Nuevos datos sobre la metalurgia Aguada. *Estudios Atacameños*, 24, 21-37.
- Gordillo, I. (2010). *La imagen del felino en la América Precolombina*. Union Académique Internationale. *Corpus Antiquitatu, Americanensium. Argentina VIII*. Academia Nacional de Historia.

MARA BASILE Y NORMA RATTO

- Gordillo, I. (2020). De quimeras y transformaciones: arqueología del arte y figuras polisémicas en los Andes del Sur. V. Solanilla Demestre (Ed.) *Congreso Internacional sobre Iconografía Precolombina, Barcelona 2019. Actas*, Zea Books, 204-216.
- Gordillo, I. y Basile M. (2019). Los unos y los otros: contraposición y reflexiones sobre el universo expresivo del NOA prehispánico. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 24 (1), 153-179.
- Idoyaga, M. G. (1995). *Caracterización tectónica y metalogénica de los depósitos estanníferos argentinos*. Tesis inédita para acceder al título de Doctor en Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.
- Kusch, F. (1991). Forma, diseño y figuración en la cerámica pintada y grabada de La Aguada. M. M. Podestá, M. I. Hernández Llosas y S. Renard de Coquet (Eds.) *El arte rupestre en la arqueología contemporánea*, Sociedad Argentina de Antropología, Asociación Amigos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, 14-24.
- López, G., Seguí, S. T., y Solá P. (2021). Arte rupestre prehispánico en un sitio minero, ritual y caravanero de la puna de Salta: el caso de Cueva Inca Viejo en el contexto macroregional de los Andes Centro-Sur. *Comechingonia*, 25(3), 129-164.
- Martel, A., Rodríguez, S., y Del Bel, E. (2012). Arte rupestre y espacios de memoria: Las representaciones del sitio Confluencia (Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Argentina). *Revista de Antropología*, 25, 121-162.
- Nazar, D. C., G. de la Fuente y Gheco L. (2014). Entre cebiles, cuevas y pinturas. Una mirada a la estética antropomorfa del arte rupestre de la Tunita, Catamarca, Argentina. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 19 (1), 37-51.
- Nielsen, A. E., Podestá, M. M., Falchi, M. P., Avalos, J., López, M. L., y Vázquez, M. (2022). Contextos sociales del arte rupestre del Cerro Cuevas Pintadas (Guachipas, Salta, Argentina). *Relaciones*, 47 (1) 027. <https://doi.org/10.24215/18521479e027>
- Pastor, S., Recalde, A., M. Ocampo, L. Tissera y Chiavassa Arias, S. (2015). Chamanes y guerreros, felinos: iconografía de transmutación del Noroeste de Córdoba (Argentina). *Boletín de la SIARB*, 29, 71-85.
- Podestá, M. (2023). Historias de Uturuncos. Su imagen en los bestiarios rupestres del NO argentino. M. Cornejo (Ed.) *Uturuncos. Un itinerario desde el Cerro de los Felinos*, Mundo Gráfico Salta Editorial, 19-44.
- Podestá, M., Ré, A. y Romero Villanueva G. (2011). Visibilizando lo invisible. Grabados históricos como marcadores idiosincráticos en Ischigualasto. L. Núñez y A. Nielsen (Eds.), *En ruta: arqueología, historia y etnografía del tráfico surandino*, Encuentro Grupo Editor, 341-372.

RELACIONES ENTRE IMÁGENES Y MINERALES...

- Ratto, N. y Basile M. (2009). Un recorrido marcado: Los grabados de Suri Potrero (Fiambalá, dpto. Tinogasta, Catamarca). N. Ratto (Comp.), *Entrelazando Ciencias: Sociedad y ambiente antes de la conquista española*, Eudeba, 31-66.
- Ratto, N. y Basile M. (2012-2014). Los grabados más septentrionales del oeste tinogasteño y su conexión con la Puna sur (Catamarca, Argentina). *Mundo de Antes*, 8, 195-212.
- Ratto, N., M. Basile y Feely A. (2012). Rutas y espacios conectados: las tierras altas y bajas del oeste tinogasteño ca. 2000-1000 A.P. (Catamarca). *Revista de Antropología Chilena*, 26 (2), 33-58.
- Ratto, N. y Feely A. (2020). Un barreal con 2000 años de historia: La Troya, departamento Tinogasta, Catamarca. *Revista del Museo de Antropología*, 13 (2), 69-82.
- Ratto, N., C. Méndez, P. Ciccioli, M. Basile y Cruz P. (2024). Recursos minerales y procesamiento: primeras aproximaciones a las etapas extractivas y mineralurgia en el sitio El Salto-1 (Departamento Tinogasta, Catamarca, Argentina). Enviado para su publicación en el Dossier Especial del *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología*.
- Ratto, N., M. Orgaz, L. Coll y Basile M. (2023). El estaño en el tiempo: diferentes modos de uso y apropiación de los espacios mineros en los siglos VII al XVI (departamento de Tinogasta, Catamarca, Argentina). *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología*, 54, 255-280.
- Ratto, N., Orgaz, M. y Caletti S. (2000-2002). Relevamiento arqueológico del campo de grabados de Guanchincito (Fiambalá, depto. Tinogasta, Catamarca), *Cuadernos del INAPL*, 19, 551-572.
- Ratto, N., M. Pichipil, J. Amado, J. Cechetto Baum y De Rosa H. (2021). Initial Study on the metallurgical Technology from western Tinogasta, Catamarca, Argentina (I-XV CENTURIES CE). *Historical Metallurgy*, 53(2), 62-75.
- Ratto, N., A. Rodríguez González, M. Basile, F.J. Pérez Torrado y Fernández Turiel J. L. (2018). Arte rupestre y vulcanología: aporte para una cronología relativa de los grabados de Las Papas (Dpto. Tinogasta, Catamarca). *Revista del Museo de Antropología*, 11(1), 75-84.
- Re, A. (2016). Superimpositions and attitudes towards pre-existing rock art: a case study in southern Patagonia. R. Bednarik, D. Fiore, M. Basile, G. Kumar y T. Huisheng (Eds.), *Palaeoart and materiality: the scientific study of rock art*, IFRAO, 15-30.
- San Francisco, A. y B. Ballester (2010). La economía y las representaciones. Ensayo sobre la producción minero-metalúrgica durante el periodo medio en la región de Atacama (III Región). *Il Quattrocento*, 4, 139-159.

MARA BASILE Y NORMA RATTO

- Vergara, F. y Troncoso A. (2015). Rock art, technique and technology: an exploratory study among hunter gatherer and agrarian communities in prehispanic Chile (500 to 1450 a.D.). *Rock Art Research*, 32(1), 31-45.
- Vitry, C. (2023). Montañas, jaguares y caravaneros. Paisajes rupestres del Calchaquí Norte. M. Cornejo (Ed.) *Uturuncos. Un itinerario desde el Cerro de los Felinos*, Mundo Gráfico Salta Editorial, 93-112.

"Las partes y el todo. Intervenciones rupestres en el oeste de San Juan, Argentina"
Artículo de Laura Hart
Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 338-366 | ISSN N° 1668-8090

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN, ARGENTINA

THE PARTS AND THE WHOLE. ROCK ART INTERVENTIONS
IN WESTERN SAN JUAN, ARGENTINA

Laura Hart

Proyecto Rastros. Archivo Documental del Arte Rupestre de Cuyo.
Territorium Organización No Gubernamental
Mendoza Argentina
hart_visual@yahoo.com.ar

Fecha de Ingreso: 9/11/23 - Fecha de aceptación: 14/04/24

Resumen

El objetivo del presente trabajo es determinar los alcances potenciales en el manejo del material pétreo para lograr producciones bidimensionales sobre superficies planas y además para desarrollar formas volumétricas, así como también para aprovechar la morfología de la roca en función de la expresión plástica en las producciones de arte rupestre. Para realizar esta investigación se analiza el acopio del Archivo Documental del Arte Rupestre de Cuyo, que permite visualizar y comparar, desde la perspectiva de las artes visuales, todo el material registrado en la región. En las quebradas de Agua Blanca y Conconta, en la provincia de San Juan, se hallan producciones sobre superficies planas, además de cierta evidencia de la incorporación del volumen como forma expresiva. Se consideran producciones gráficas y no gráficas. Las primeras son obtenidas por grabados sobre un plano y las segundas aquellas consistentes en formas con volumen. Como resultado de estas observaciones y comparaciones, se destaca el uso de las diversas técnicas de producción en función de los requerimientos expresivos y, también, de qué forma se distribuyen geográficamente según sean las intervenciones de las rocas para la concreción de las producciones rupestres.

Palabras clave: rupestre, gráfica, grabado, talla, morfología



Abstract

This work aims to determine the potential implications of stone material handling in achieving two-dimensional productions on flat surfaces, developing volumetric shapes, and leveraging rock morphology to enhance the plastic expression in rock art productions. To carry out this investigation, the collection from the Cuyo Rock Art Documentary Archive is analyzed, which enables the visualization and comparison of all the recorded material at the region from perspective of the visual arts. In Agua Blanca and Conconta ravines, in the province of San Juan, there are productions on flat surfaces besides some evidence of the incorporation of volume as a form of expression. Both graphic and non-graphic productions are considered. The former are obtained through engravings along a flat surface and the latter consist of shapes with volume. These observations and comparisons lead to specially note the use of various production techniques contingent upon the expressive requirements, and also how these techniques are geographically distributed according to the interventions made to the rocks for the creation of rock art productions.

Keywords: *rock art, graphics, engraving, sculpture, morphology*

Introducción

El arte a través de los tiempos ha sido y es la representación de algo que trasciende la realidad y, como tiene la capacidad de expandirse más allá de la materialidad, propone críticas, estéticas e interpela desde cualquier perspectiva posible. “*El concepto de representación es engorroso porque promete presentar una idea o un objeto irremediabilmente ausente*” (Escobar, 2004, p. 14).

El arte conlleva implícitamente, la condición humana y las realidades de las sociedades a través de los tiempos, cada una de acuerdo a su circunstancia. Por eso los lenguajes visuales se van transformando según las épocas y los productores. “*En el territorio del arte y la estética todo está hecho para ser repensado, transgredido, desviado y transformado*” (Noé & Zabala, 2000, p. 39). Se generan diversos polos discursivos que también forman parte del fenómeno artístico. Consecuentemente, a partir de las sucesivas representaciones, se fundan nuevos observatorios, tanto en el plano interpretativo como en el análisis y en pensamiento crítico. Los avances y retrocesos acerca de lo que es o no el arte están a la orden del día desde hace ya mucho tiempo. Los lindes que marcan este campo están en permanente desplazamiento, por otra parte, los movimientos artísticos se interpelan entre sí, generando discordia ante cualquier anclaje definitorio.

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN...

El arte rupestre, visto desde el tiempo actual, no escapa a esas implicancias. El pensamiento crítico que lo conceptualiza se va trasmutando y va transformando el modo de ver estas manifestaciones prehispánicas, según sea el lente con el que se las mire. El arte rupestre ha cobrado fuerza como objeto de investigación arqueológica y antropológica durante el siglo pasado, hoy también es materia prima para el análisis desde otras disciplinas, que van aportando nuevas ideas y diversas postulaciones, sin embargo, hay mucho que sigue flotando en el mar de las incertezas. Frente a esa incertidumbre, desde las artes visuales, se observa y se describe al arte rupestre dejando abierta la posibilidad de rectificar o cambiar conceptos, considerando las incesantes transformaciones que ya son tendencias en las sociedades móviles y versátiles de este tiempo presente (Bauman, 2000, pp. 8-10). Desde las artes visuales se avanza en la investigación, proponiendo reflexiones y discusiones desde otras perspectivas, como la estética y la vinculación con el arte contemporáneo, entre otras (Giunta, 2020, p. 86; Hart, 2009, p. 1-20; Rocchietti, 2016, p.19).

El arte rupestre, en términos visuales, ineludiblemente nos lleva a un análisis de lo compositivo, lo morfológico y los modos de representación. También, a observar como el paisaje interviene para consubstanciarse con los diseños prehispánicos y de qué modo se inter relacionan la geografía, los emplazamientos en el territorio y las escenas entre sí. A partir de esas observaciones, presentamos propuestas descriptivas e interpretativas, tanto de los contenidos de las escenas como de los formatos o procesos que pudieron haberse dado al momento de la producción, en un intento de aportar elementos estéticos y conceptuales que puedan contribuir al universo rupestre.

Las artes visuales es el punto de partida para la investigación, desde allí realizamos observaciones en el arte rupestre de Cuyo, tomando mayoritariamente, el material acopiado en el Archivo Documental del Proyecto Rastros, que comprende una base de datos y un banco de imágenes. Este acopio de material permite observar y analizar comparativamente, el arte rupestre de la Región de Cuyo, enfocando los diseños en sus detalles, las rocas soporte, los espacios de emplazamiento, y todo aquello que facilite la comprensión del paisaje rupestre. Con anterioridad, en otras exposiciones, hemos desarrollado análisis de representaciones rupestres abordando la diversidad de modalidades expresivas de grabados de la Región de Cuyo, sobre todo en el tipo de gráfica, caracterización de los diseños y ensayos interpretativos de las escenas y sus personajes. En el presente trabajo analizamos algunas producciones rupestres de la quebrada de Agua Blanca y de la quebrada de Conconta para destacar diferencias en cuanto a la manipulación del material pétreo, tales como las composiciones bidimensionales sobre superficies planas y las tridimensionales obtenidas por desbaste de la roca.

La comparación de estos dos procedimientos revela la destreza del productor que busca expandir su capacidad expresiva, explorando diversas técnicas y formatos.

Conconta y Agua Blanca son dos quebradas contiguas. Hay aproximadamente 20 km lineales entre ambas lo que, en términos de trashumancia, no representan una gran distancia ni un impedimento para la movilización entre una y otra. Estas quebradas, conjuntamente con los emplazamientos y las manifestaciones rupestres constituyen un todo interrelacionado que cobra significación con la intervención humana: material a través de los grabados en los bloques, e inmaterial al singularizar los espacios generando un paisaje social, mediante un jalonamiento de sitios rupestres en la geografía. En ambas quebradas hay expresiones rupestres de diferente índole: manifestaciones gráficas desarrolladas en una superficie plana como los grabados, así como también, otras intervenciones tendientes a lo volumétrico como el tallado del soporte, uso de la morfología natural de la roca para incorporarla al lenguaje visual, también pulidos y desbastes que forman parte de las expresiones rupestres. Estas variantes de procesos y conceptos son las que distinguimos entre las gráficas bidimensionales (de Agua Blanca) y las no gráficas tridimensionales (de Conconta). El análisis de las composiciones gráficas del bloque de los antropomorfos de Agua Blanca da un panorama claro de cómo están dispuestas las escenas figurativas y metafóricas en una superficie plana, en concordancia con las grietas naturales de la roca. En cambio, en las intervenciones no gráficas de Conconta, se puede ver la transformación de la roca a través del desbaste y percutido del material para obtener asperezas y formas tridimensionales, simbólicas y no figurativas. Estas observaciones permiten desarrollar un análisis en detalle y conceptualizar las partes que constituyen el universo rupestre, que, en conjunto, conforman un todo indivisible.

Antecedentes de la investigación

El estudio del arte rupestre en la región de Cuyo fue ampliamente investigado a partir de la primera mitad del siglo pasado. Autores como Salvador Debenedetti, Carlos Rusconi y Juan Schobinger fueron los precursores en las provincias de Mendoza y San Juan. Mariano Gambier a su vez, realizó una exhaustiva investigación arqueológica, desarrollando trabajos que abarcan desde la descripción minuciosa de los hallazgos obtenidos en las numerosas excavaciones realizadas a lo largo de los años, hasta la cronología y caracterización de las distintas etapas del poblamiento en San Juan. Teresa Michieli, del mismo modo, contribuyó a la misma causa. Posteriormente se sumaron un sinnúmero

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN...

de docentes, investigadores y colaboradores que aportaron sus conocimientos y esfuerzo para con la arqueología. Alejandro García (2010, p. 16) realizó una reseña sobre investigaciones arqueológicas de San Juan, mencionando algunos investigadores entre ellos: Antonio Biorchia Nigris, Milciades Vignati, Fernando Márquez Miranda, Jorge Iribarren Charin, Alberto Rex González, Ricardo Nardi, Pablo Sacchero, Eduardo Berberían, Horacio Calandra, Roberto Bárcena, Oscar Damiani, Alejandro García, Diana Rolandi, Gabriela Guráieb, Mercedes Podestá. También podemos mencionar a Víctor Durán, Pía Falchi, Anahí Re, Guadalupe Romero Villanueva, Marcelo Torres, Pablo Cahiza, entre otros. Es una larga lista de personas que contribuyeron a las investigaciones arqueológicas. Desde las artes plásticas Adriana del Valle Varela y María Gabriela Riveros también aportaron investigaciones y publicaciones al estudio del arte rupestre en la Provincia de San Juan. Enfocado desde las artes visuales, el Proyecto Rastros reúne el Archivo Documental del Arte Rupestre de Cuyo desde 1992 (Hart, 2021), fecha en la que se comenzó el registro fotográfico continuado hasta hoy. Inicialmente fue posible gracias a los trabajos de campo realizados conjuntamente con arqueólogos como Juan Schobinger y Humberto Lagiglia, quienes, a su vez, brindaron su apoyo para que se pudiera avanzar en la organización del acopio del material registrado. A partir de aquellos momentos, se recibieron contribuciones de la arqueología y la antropología, que permitieron allanar los caminos en la exploración y conceptualización de las producciones rupestres.

Quebradas de la falda oriental de la Cordillera Frontal

Al oeste en la Provincia de San Juan, el macizo andino está constituido por varios cordones relativamente paralelos: se destacan la cordillera del Límite y la cordillera Frontal. Hacia el oriente del raquis andino se eleva la Precordillera de Mendoza, San Juan y La Rioja. Entre el macizo andino y la Precordillera se suceden los valles *preandinos* (Gambier, 1993, p. 14). Desde el norte de San Juan hasta el norte de Mendoza se ubican, en una secuencia de norte a sur: San Guillermo, Iglesia y Calingasta en San Juan y Valle de Uspallata en Mendoza, entre otros menores, con altitudes que oscilan entre los 3000 y 1400 m.s.n.m. En tiempos prehispánicos, estos valles fueron los espacios aptos para la obtención de recursos naturales, actividades productivas y de permanencia durante todo el año. En cambio, los valles interandinos (entre 3000 y 4500 m.s.n.m.) fueron accesibles sólo durante épocas cálidas del año. Los valles de altura, han sido espacios de cacería y de pastoreo, usufructuados por grupos de ambas vertientes andinas. En la actualidad, todavía suele ser lugar de encuentro de grupos humanos que suben con sus rebaños en busca de pasturas estivales para los animales.

LAURA HART

En esos ambientes de cumbres, de valles y piedemonte se produce una variación climática cíclica, dada por los cambios de temperatura entre verano e invierno, y por ende las alternancias estacionales de precipitaciones y deshielos, que derivan en variaciones en los caudales de ríos y arroyos, y por lo tanto en las cotas de lagunas y humedales. La extensa red hídrica permite el desarrollo de recursos para la biodiversidad y la permanencia humana, sobre todo en los valles de baja altura. Estos ambientes marcan un fuerte contraste con el extenso secano al oriente de la Precordillera. Allí, la posibilidad de recurso se da casi exclusivamente alrededor de los oasis cuyas aguas son suministradas por los ríos provenientes de los deshielos de las montañas de occidente. Al tratarse de cursos de aguas que derivan de deshielos sus flujos están sujetos a las variaciones anuales según la época del año, presentando frecuentemente, una merma sustancial en momentos de estiaje. Más allá de los oasis, los ambientes son desérticos y precarios.

Todas estas particularidades geográficas y ambientales impactan profundamente sobre la biodiversidad, podemos inferir que también influyen en la vida de los pueblos, tanto en aquellos antiguos originarios como en los actuales. El nomadismo estacional se dio en épocas prehispánicas y perdura hasta hoy. Desde aquellos comienzos de trashumancia entre veranadas e invernadas, la movilidad de cazadores y pastores, dio una impronta a los pueblos que habitaron esas latitudes; impronta que fue legado para épocas posteriores en las que las tradiciones y prácticas productivas, en gran medida, aún se mantienen. En algún punto, por analogía, esa continuidad nos permite hoy aproximarnos a la comprensión de los usos y costumbres prehispánicos.

La sucesión de quebradas paralelas y contiguas que se alternan en la pendiente oriental de la cordillera Frontal, desaguan hacia el valle de Iglesia, tributando aportes hídricos a los ríos que corren por el valle de baja altura. Si bien existen características semejantes en términos ambientales y geográficos entre estas quebradas, hay también diferencias paisajísticas. Cada una posee su particularidad, aunque en su conjunto configuran una secuencia de desfiladeros y cañadas paralelas que transfiguran a la falda montañosa en una pendiente estriada. Estas desembocaduras son el ingreso, como portales, desde el valle hacia a las cumbres. Las entradas a las quebradas al comienzo son amplias, a medida que se asciende, se van estrechando cada vez más. En el primer tramo, al ingreso desde el valle, se encuentran ambientes húmedos con vegas y vertientes, rincones protegidos por paredones que flanquean los cauces, recodos de los arroyos que, en determinados sitios, se unen a otros. Allí se configuran las condiciones ambientales que hacen apto el desarrollo de flora y fauna típicos de esos ámbitos montañosos andinos. Es en esos espacios donde se encuentran emplazados muchos de los sitios con arte rupestre.

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN...

Figura 1. Quebradas paralelas de la vertiente oriental de la cordillera Frontal, provincia de San Juan.



Fuente: Imagen Google Earth.

La arqueología hace referencia a que los primeros indicios de ocupaciones humanas en esta zona datan de hace por lo menos 8500 años (Gambier, 1993, p. 23; García, 2010, p. 17-59; Michieli, 2007, p. 2-9). Las movilizaciones y permanencias, las migraciones, el uso de los recursos, las actividades productivas, fueron dándose a través del tiempo y caracterizaron a las sucesivas etapas del poblamiento, sobre todo cuando llegaron las influencias foráneas que marcaron un antes y un después en las culturas locales. Durante el periodo agro-alfarero medio (entre los siglos VI y XII d. C.) los grupos tienden a establecerse y a disminuir el

nomadismo. Se desarrollan cultivos y otros productos manufacturados, aunque simultáneamente, continúan las actividades de cacería y recolección de productos naturales. Estos grupos serían los productores del arte rupestre en la Región de Cuyo (Gasco, Durán & Zárate, 2015, p. 23). También se han registrado pinturas mucho más antiguas, como, por ejemplo, las ubicadas en las grutas de Morrillos, en la falda oriental de la cordillera de Ansilta (valle de Calingasta, San Juan) que fueron asignadas a la cultura Ansilta, la cual tuvo una ocupación territorial en esa zona desde 1768 a. C. hasta el 500 d. C. (Gambier, 1977, p. 5-124).

En trabajos de campo anteriores, realizamos registros de las manifestaciones rupestres en las quebradas de Colangüil, Conconta, Agua Blanca, Arrequeintín y Agua Negra. Todas desembocan en el Valle de Iglesia entre las latitudes de S29°45' y S30°30'. Los emplazamientos rupestres en estas quebradas se ubican en el último tramo hacia la desembocadura. En algunos casos la concentración se halla en una de las márgenes del río, como en la quebrada de Agua Blanca, mientras que, en otras, los bloques grabados se encuentran distribuidos en ambas márgenes, como es el caso de la quebrada de Conconta. Esta última reúne la mayor concentración de grabados, por ello es una de las más importantes en la provincia de San Juan, tanto por la cantidad como por la variabilidad de motivos. Otra característica que emparenta a los emplazamientos es que los sitios se encuentran próximos a la juntura de dos arroyos, como en las quebradas de Conconta, Colangüil, Arrequeintín y Agua Blanca.

Quebrada de Agua Blanca

Se encuentra entre S30°16'55.3" W69°29'36.6" y S30°16'55.3" W69°29'36.6". Tiene aproximadamente 32 km de largo, su orientación es NO/SE. Hacia el sur, se ubica la quebrada de Arrequeintín, mientras que hacia el norte se encuentra la de Conconta. El río que la recorre longitudinalmente lleva su mismo nombre, nace a los 4200 m.s.n.m. y se une en la desembocadura con el de la quebrada de Agua Negra a los 1.895 m.s.n.m. Tiene 100 m de ancho aproximadamente en el último tramo, antes de su desembocadura y está flanqueada en la margen izquierda por un acantilado de 80 m de altura aproximadamente que se extiende a lo largo de 9,5 km hasta culminar, en leve declive, en la desembocadura. Esta barranca da un abrigo al puesto Agua Blanca de familia Samper que se encuentra en la margen derecha del arroyo, enfrentando al acantilado a 7,8 km desde el ingreso a la quebrada. Parte de ella y territorios aledaños son propiedad de la familia Samper, ellos llevan a cabo un plan estratégico para custodiar el sitio con arte rupestre, las sendas y paredones que son aptos para deportes de montaña.

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN...

Frente al acantilado, también en la margen derecha del arroyo, se encuentran emplazados los sectores de petroglifos distribuidos a lo largo de 3 km en línea recta. Algunos de ellos se ubican en la juntura de afluentes de otras quebradas menores que llegan, también por la margen derecha, a desembocar en el río de Agua Blanca. A dos kilómetros y medio del puesto, hacia el oeste, se destaca una formación geológica de areniscas color ocre, con profundas grietas, vertientes y ojos de agua semiocultos entre las formas onduladas por la erosión. El agua que allí se junta, se encausa y fluye hacia el río Agua Blanca.

La quebrada de Conconta

Se encuentra al norte de la quebrada de Agua Blanca. Sus desembocaduras coinciden, relativamente en términos de longitud correspondiendo la primera a O 69° 29' 24.72" y la segunda O 69° 30' 00.98". Están separadas por 20 km aproximadamente en línea recta, el tránsito entre ambas es accesible puesto que las dos culminan, con suave pendiente, en el valle de Iglesia. Comparando la geografía de ambas, no se encontraron cambios sustanciales más que los que corresponden al paisaje propiamente dicho. La quebrada de Conconta presenta ambientes de vegas, vertientes y arroyos con la biodiversidad característica de esos sitios. La entrada a la quebrada es más amplia que la anterior y se va estrechando poco a poco hasta encajonarse aguas arriba. Comúnmente en las quebradas de la cordillera Frontal se da la unión de cauces, sobre todo en el último tramo hacia la desembocadura. Aquí el arroyo Fiero desagua en el río Conconta. Muy próximo a esta confluencia se encuentran los sectores con arte rupestre y también, el campamento Peñasquito que pertenece a la empresa Minera Argentina Gold (MAGSA), subsidiaria de Barrick Gold Corp. que lleva a cabo el emprendimiento minero de Veladero. Según la legislación vigente, son indispensables los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) que incluyen bienes culturales y arqueológicos. Los EIA se realizaron en varias oportunidades y, paralelamente se desarrolló un Plan de Monitoreo Anual con fichaje ad hoc de los sitios arqueológicos incluyendo los bloques con arte rupestre, a través del cual se puede constatar, anualmente, el estado de conservación de los bienes patrimoniales (Vitry, 2019, p. 224 - 225).

Metodología

Al momento de abordar un sitio con arte rupestre, no sólo se enfocan los diseños y a las rocas soporte, sino que también, se observan los contextos

geográficos, y los posibles vínculos que puedan existir entre los sitios. La sucesión de quebradas contiguas y paralelas de la pendiente oriental de la cordillera Frontal, que desembocan en el valle Iglesia, de por sí, ya presentan analogías susceptibles de comparaciones. A través de las imágenes satelitales se pudo ubicar las quebradas y verificar la secuencia, las orientaciones, la ubicación de las desembocaduras y las características generales que cada una presenta. En diferentes campañas se realizaron registros fotográficos de varias de ellas como quebrada de Colangüil, Arrequintín, Agua Negra, Conconta y Agua Blanca, todas ellas con emplazamientos de arte rupestre. Esto permitió analizar los contextos de cada una para encontrar puntos en común y definir la variabilidad de motivos, tipos de composiciones y características de los emplazamientos.

En Agua Blanca los bloques se ubican en una franja angosta, siguiendo el curso del río. Para organizar el relevamiento se determinaron siete sectores, aunque el registro será completado en próximas campañas dado que quedaron algunos bloques sin incluir. Para el presente trabajo, se analizó el bloque de los antropomorfos que comprende la reunión de las 27 figuras humanas en un solo soporte, con alto contenido de tipo argumental y simbólico, es un ejemplo notable de grabados que, hasta ahora, hemos registrado en valle Iglesia. Por ello, se consideró de suma importancia un análisis puntual del bloque y los grabados para luego establecer comparaciones con otros de otras quebradas vecinas. Se tomaron fotografías con distinta luz, en diferentes momentos del día, se cuadrículó visualmente los planos compositivos a modo de mosaico y se realizó el registro, parte por parte, manteniendo la perpendicularidad del objetivo y constante la distancia entre la cámara y la superficie rocosa para conservar las escalas. Las imágenes fueron intervenidas a través de Photoshop, DStretch y otros programas digitales, con la idea de recuperar algunos sectores poco visibles de la roca desbastada por la erosión y cubiertas por los líquenes existentes en algunos sectores del bloque. A través de los tratamientos digitales, se recuperaron partes de una de las composiciones prácticamente invisible a ojo desnudo. Posteriormente, se seleccionaron las imágenes para llevarlas a impresión sobre papel respetando las escalas. Se realizaron calcos por transparencia sobre una caja lumínica y una vez obtenidos todos los dibujos de los conjuntos y de los accidentes topográficos de la roca se inició el proceso de ensamblado, para lograr escenas completas en una imagen integrada, incluyendo las subdivisiones determinadas por las grietas de la roca. Se obtuvieron dos escenas ubicadas, cada una en distintas facetas de la roca y una tercera determinada por la orientación de las figuras. A través de estos tratamientos digitales se logró realizar dibujos a escala, situando los grupos de personajes en relación a las grietas naturales. De ese modo se pudo visualizar el conjunto rupestre en forma integral y determinar las tensiones actitudinales de los protagonistas para considerar los roles y la

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN...

interacción entre personajes. Se comprobó cómo el soporte interviene de manera activa en el andamiaje compositivo, no solo aportando su morfología, sino también condicionando la planificación de los diseños en cuanto a tamaños y distribución de los antropomorfos.

En la quebrada de Conconta la metodología para el registro fotográfico fue diferente, sobre todo por la cantidad de bloques con motivos, que suman más de 400. Allí se realizó un primer registro para analizar la característica del sitio y ubicar los sectores. En anteriores registros que fueron realizados por otros investigadores (Vitry, 2019, p. 223), así como también en el Registro y Monitoreo antes mencionado, que se viene desarrollando desde 2011 se determinaron cinco sectores. Esta sectorización se respetó durante nuestro registro y eso facilitó ordenar el trabajo de campo.

Para establecer las diferencias entre las producciones gráficas, como aquellas realizadas sobre superficies planas y las no gráficas, es decir formas con volumen, se seleccionaron los grabados del bloque de los antropomorfos ubicados en la quebrada de Agua Blanca y un conjunto de ejemplos de bloques transformados a través de manufacturas, tendientes a encontrar formas volumétricas de la quebrada de Conconta. El análisis de estos ejemplares abrió un campo de observación que hasta ahora no se había habilitado, el de incluir al repertorio de arte rupestre de la Región las producciones tridimensionales.

Antropomorfos de Agua Blanca

El arte rupestre en este sitio consiste en grabados realizados por percusión plasmados sobre cantos rodados de mediano y gran tamaño de superficies lisas y cubiertas por una pátina oscura y bruñida. Los bloques se encuentran dispuestos en una franja paralela al río Agua Blanca en su margen derecha. En el sitio se localizaron siete sectores con bloques grabados. Uno de los sectores está conformado por dos bloques: uno de gran tamaño y otro menor. El análisis de estos dos bloques es el que permitió poner en contexto las figuras antropomorfas que son las que fueron seleccionadas para ejemplificar las producciones gráficas en contraste con las no gráficas mencionadas con anterioridad. El bloque mayor es el que se denominó “bloque de los antropomorfos” pues es el que concentra las 27 figuras con esas características. Este bloque se encuentra aproximadamente a unos 1400 m aguas arriba del puesto de la familia Samper, muy próximo al cauce del río Agua Blanca. Es de gran tamaño, aunque su volumen total no es posible medirlo sin realizar excavaciones puesto que la parte inferior se encuentra bajo

LAURA HART

el nivel del suelo. Sin embargo, se puede dar una aproximación considerando su ancho de 210 cm y su altura desde el suelo de 170 cm. Adyacente al anterior, hay otro bloque de menor tamaño que tiene aproximadamente 138 cm de largo y 70 cm en su parte más alta y 63 cm de ancho. Su forma es alargada y está inclinado: el extremo más alto se apoya en el bloque mayor y el otro extremo se introduce bajo nivel de suelo. La conjunción entre ambas unidades puede haber sido percibida con alguna significación a la hora de la realización de las manifestaciones rupestres, sin embargo, hoy no se tiene indicios para una interpretación lógica de ese posible sentido. En el bloque menor, casi al ras del terreno, hay dos camélidos, uno mayor y otro menor, un poco más arriba hay una línea serpentiforme paralela al eje de la roca y una figura compuesta por un círculo y líneas que podría ser una figura humana, aunque no posee extremidades superiores, es muy simple y mide aproximadamente 8 cm de largo.

El bloque mayor tiene tres cúspides redondeadas las cuales fueron pulidas, lo que las modificó cromáticamente; el bloque menor, también presenta el pulido en su cima. Estos pulidos denominados efecto *llipi*, (Cornejo, Vitry, Martos López & Cornejo Maltz, 2021, p. 145) también participan del lenguaje visual. Este bloque presenta cuatro facetas, los grabados, en su mayoría, se concentran en dos de ellas. La faceta 1 es vertical, alargada horizontalmente y orientada hacia el E, mide 110 cm de ancho por 98 cm de altura. La otra, faceta 2, es contigua a la anterior y de mayor tamaño, mide 158 cm de ancho y 90 cm de altura. Comienza en la cresta del bloque y va en declive hacia el suelo con una inclinación aproximada de 55°, está orientada al O. Tiene su superficie algo convexa y su forma perimetral es cuadrangular y de bordes redondeados. La faceta 3 está orientada al N, es continuidad de la faceta 2, culmina como un faldón en forma vertical hasta nivel del suelo. Y, por último, la faceta 4, orientada al N, es la “espalda” de la faceta mayor, comienza en la cúspide del bloque, y se extiende vertical hasta el terreno. Los grupos más importantes de petroglifos se encuentran en la faceta 1 y faceta 2.

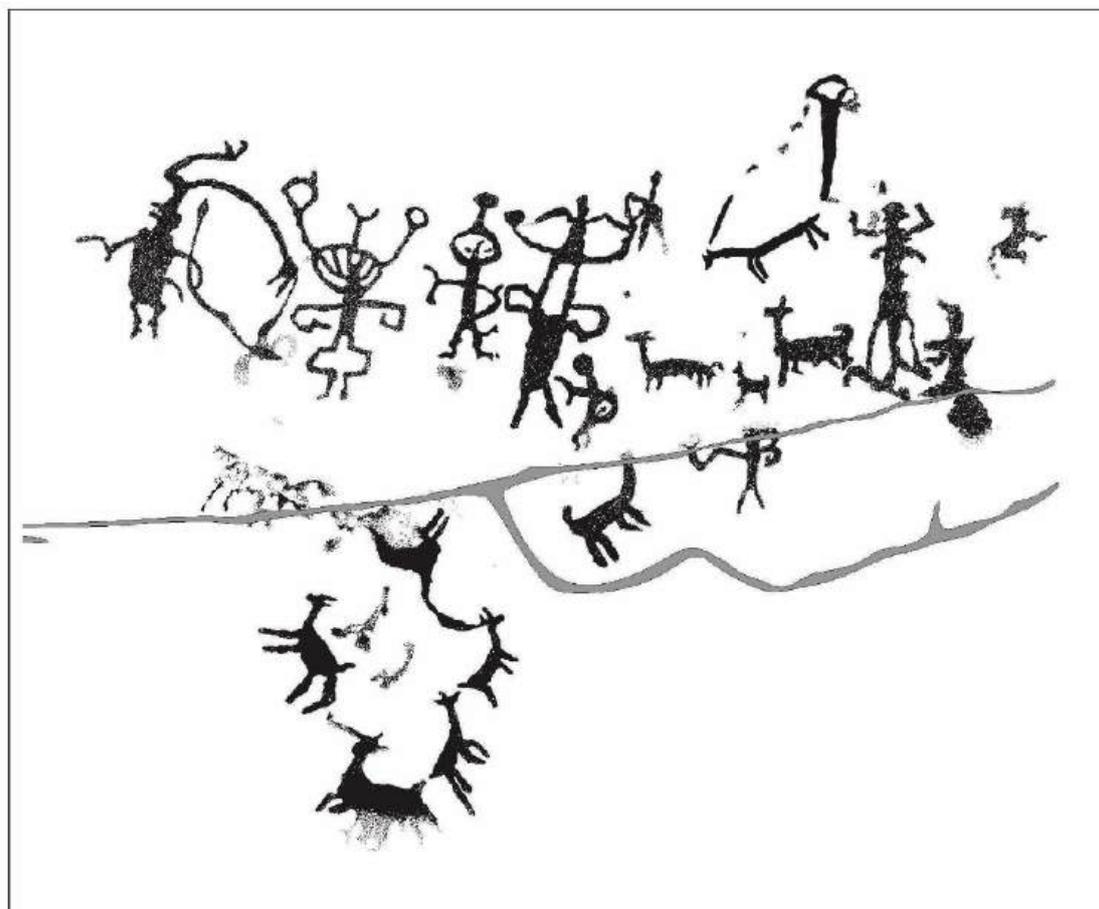
Faceta 1

La parte inferior de la faceta está poblada de líquenes que dificultan la visualización de algunos motivos. Está atravesada horizontalmente por una grieta natural que divide la superficie en dos hemisferios. Es una grieta larga y angosta, de no más de 0,5 cm de ancho, que en la parte media se bifurca generando una “isla” entre las dos fisuras. Estas formas naturales de subdivisión del espacio han servido como línea de base para la ubicación de los personajes grabados que siguen la línea de la grieta, aunque no estén directamente apoyados en ella.

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN...

Son nueve figuras dispuestas en fila, sus tamaños oscilan entre los 40 cm de alto por 23 cm de ancho, algunas de ellas están transfiguradas, otras son metafóricas y también hay figuraciones (Hart, 2021, p. 271-273). La descripción se hará de izquierda a derecha.

Figura 2. Calco de los antropomorfos de la faceta 1 con la grieta natural del soporte que divide al panel en dos partes: la superior y la inferior. Petroglifos de la quebrada de Agua Blanca, Iglesia, provincia de San Juan.



Fuente: Producción de la autora.

La primera, es un *uturunco*, es decir la fusión de figura humana con el felino (González, 2010, p. 26; Llamazares, 2004, p. 101 – 102; Podestá, 2023, p. 22). Aquí el personaje lleva atributos de ambos: está representado con el cuerpo de frente y la cabeza de perfil, erguido sobre sus dos piernas y pies, tiene sus fauces abiertas y muestra sus colmillos, así como también, la cola pequeña. Por encima de su cabeza salen dos largos apéndices bifurcados en los extremos, el de la izquierda forma un gran arco que llega hasta la cintura del individuo y se entrecruza con un elemento que porta en su mano y que tiene forma de arco con los extremos terminados en engrosamientos con punta. En su mano derecha lleva un artefacto semejante a un arco más pequeño. Todo el interior de la figura del *uturunco* está trabajado con reiteración de piquetes. La figura contigua tiene líneas interiores en su cabeza y tres apéndices que surgen hacia arriba, dos de los cuales terminan en círculo. Los brazos están extendidos simétricamente hacia los costados y forman grecas, en la mano derecha porta un elemento pequeño. Las dos piernas surgen del tronco hacia abajo, forman figuras cuadrangulares, simétricas, asemejan a la cruz andina (*chacana*) pero incompleta. El personaje siguiente es de menor tamaño. El interior de su cuerpo está percutido, lo que deja áspera la superficie interna de la figura. En sus rostros se aprecian los ojos y nariz realizadas con un solo trazo, de su cabeza surge un apéndice terminado en círculo de piquetes. Uno de sus brazos porta un elemento en forma de arco mientras que su mano contraria descansa en la cintura. La subsiguiente es la de mayor tamaño en este conjunto, su forma es una transfiguración de la figura humana. Se la ve de frente, su cabeza está dividida en dos grandes formas simétricas, toda la figura está representada con líneas de contorno, el interior de la parte inferior del tronco está intervenido con reiteración de piquetes. Hacia abajo, las piernas son cortas y terminan con pies muy esbozados. La figura que sigue a continuación de la anterior, es un personaje pequeño representado aparentemente de perfil. Porta un artefacto similar a los anteriores con forma de arco, su mano contraria descansa en la cintura. Continuando hacia la derecha, se perciben tres camélidos; dos grandes y uno pequeño que va entre los otros dos. Luego aparece una figura con dos óvalos en el lugar de sus piernas, lleva sus brazos en alto y tiene dos apéndices en su costado. Hay una última figura de la secuencia lineal que es difícil de definir, está adosada a la anterior pero no se percibe la imagen completa. Por debajo de la fisura, se ubica otra figura más pequeña que las anteriores compuesta de cabeza y dos piernas y un grupo de camélidos poco perceptibles por la invasión de líquenes y la pérdida de la pátina, posiblemente por erosiones naturales. Se pudo resaltar este conjunto a través de tratamientos digitales en el laboratorio de imágenes. Allí se recuperaron parcialmente los diseños que, aunque incompletos, se logró visualizar una ronda de estos animales dispuestos en círculo, con las patas hacia afuera, lo que deja a algunos en posición invertida. Un camélido y otra figura se ubican sobre la grieta, a la derecha del grupo anterior. El antropomorfo tiene

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN...

transfigurado la parte superior, aunque se ven claramente sus piernas y brazos. En la parte de arriba de la roca hay una figura humana incompleta, a su costado un posible caballo, cuya forma alargada está diferenciada de los pocos camélidos que hay en el bloque. A estas dos imágenes se las puede considerar de producción posterior al conjunto general, puesto que es evidente la diferencia de coloración de los surcos, siendo esta más clara que el resto de los grabados.

Faceta 2

Es de una superficie mayor que la anterior, está subdividida por dos grietas, una vertical y otra horizontal que se entrecruzan centralmente subdividiendo al panel en cuatro cuadrantes. Los personajes se ubican de forma estratégica según esas particiones.

Figura 3. Bloque grabado de los antropomorfos. Faceta 2. Quebrada de Agua Blanca, Iglesia, provincia de San Juan.



Fuente: Fotografía de la autora.

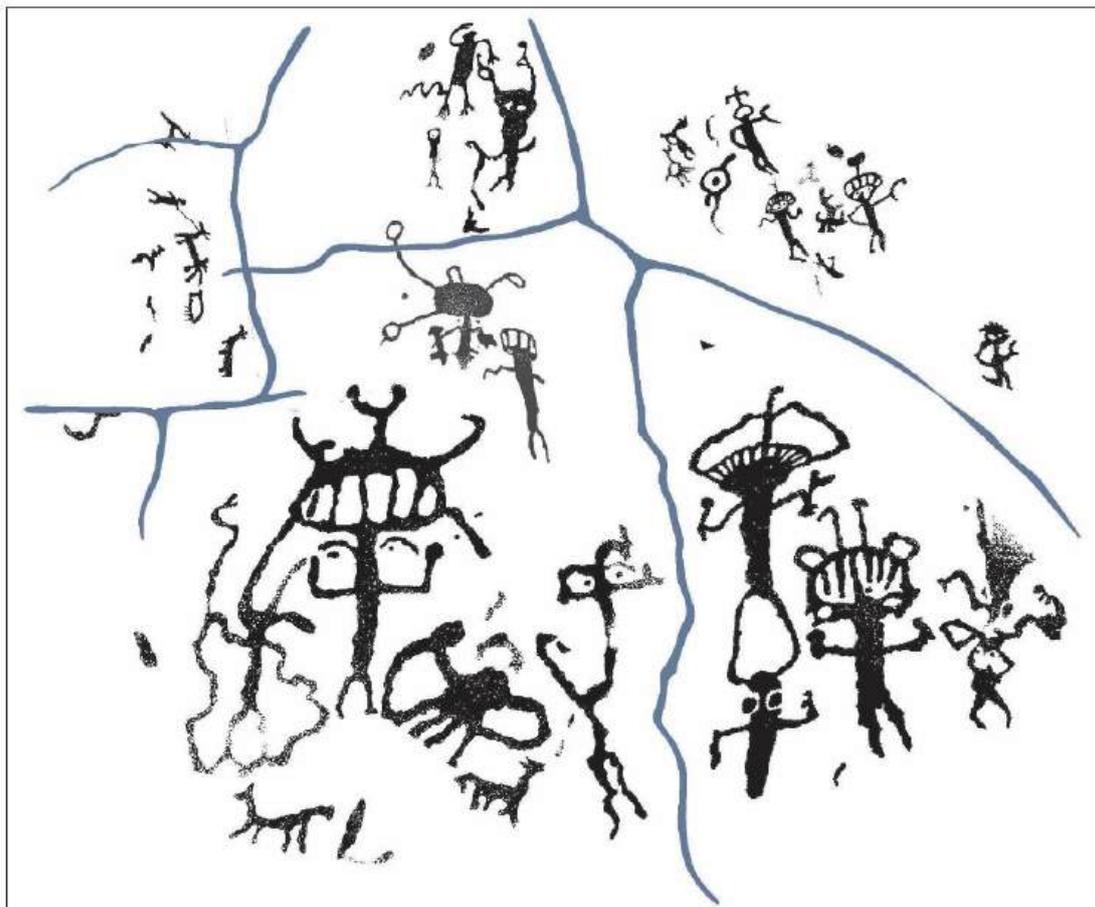
LAURA HART

En el cuadrante superior izquierdo hay tres antropomorfos y un círculo con percutidos en su interior. El grupo está conformado por un *uturunco* que muestra su cuerpo moteado, una larga cola, sus pies terminan en tres dedos hacia abajo semejantes a las patas de un pájaro. A su costado hay otro personaje cuya cabeza también está intervenida con percutidos en toda la superficie interior, a excepción de los ojos y la boca. Tiene dos importantes apéndices que salen de su cabeza hacia arriba, cada uno tiene un círculo y finaliza con una línea y un punto. A este último se lo podría considerar como un muerto o un ancestro por sus ojos vacíos y su expresión inerte. Este ejemplo de rostro inanimado se puede encontrar en varios sitios en la Región de Cuyo, siendo el más notable el de Ponontrehue, San Rafael, Mendoza (Hart, 2015, p. 70-71). Hacia abajo del anterior, hay una pequeña figura realizada con trazos simples. Este grupo resulta notable por la conjunción de un astro, un *uturunco* y lo que, se puede interpretar, como un muerto o un ancestro, reunidos en el cuadrante superior izquierdo del panel. Es posible que este conjunto esté aludiendo a conceptos de la cosmovisión andina, en la que tanto los astros como los ancestros, pertenecen al universo sagrado, tal vez, por esa razón está situado en la parte superior del panel. La ubicación y distribución de los diseños rupestres cobran significación en el lenguaje visual con sentido sagrado. El arriba y abajo, lo cuatripartito, el eje vertical que determina niveles superiores e inferiores, son algunas de las subdivisiones más comunes usadas para representar planos sagrados concebidos en el pensamiento mágico de la cosmovisión andina (Llamazares, 2004, p. 90).

En el cuadrante superior derecho se ubica un grupo de tres antropomorfos. Dos de ellos parecen haber sido realizados en épocas distintas, pues presentan diferentes coloraciones en los surcos grabados, sin embargo, portan tocados en forma de abanico muy parecidos entre sí. El tercer personaje ostenta un emblema cefálico con forma de cruz. Dos de estas figuras llevan su mano sobre la cintura y portan un artefacto con forma de arco, la tercera tiene también el objeto arqueado, pero más pequeño y un elemento igual de pequeño en la otra mano. Las tres figuras tienen la misma actitud de desplazamiento descendente, la forma de la roca participa prestando su inclinación al grupo que se desplaza por la pendiente. Más abajo del grupo anterior y siguiendo la línea del borde de la roca aparece un cuarto personaje, en cuya cabeza se marcan los ojos, posee un arco y su mano va apoyada en la cintura, también tiene actitud de descender por la pendiente rocosa. Completan el grupo un círculo con punto central y apéndices, un animal pequeño y cuadrúpedo de cuerpo circular y cuello largo, y otra figura cuya cabeza parece estar desmembrándose del cuerpo. Es importante hacer notar la reiterada aparición del personaje que porta arco y tiene su mano en la cintura. Se podría interpretar que se trata de arqueros con cierta jerarquía, tanto por la actitud corporal, como por los atavíos cefálicos y los apéndices que surgen de sus cabezas.

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN...

Figura 4. Calco de los antropomorfos de la faceta 2 con las fisuras que subdividen al panel en cuadrantes. A la izquierda se ubica la escena del pastor. Petroglifos de la quebrada de Agua Blanca, Iglesia, provincia de San Juan.



Fuente: Producción de la autora.

Hacia abajo, en el cuadrante inferior izquierdo, se encuentra un personaje de cabeza redondeada con tres apéndices, dos que surgen hacia arriba y uno hacia abajo, los tres terminan en un pequeño círculo, esta figura posee tronco y brazos, pero no piernas ni pies. A su costado un antropomorfo lleva un tocado en la cabeza semejante al de los arqueros de la parte superior. Esta figura está completa con sus brazos y piernas, pero no lleva arco ni su mano en la cintura. Siguiendo hacia abajo, en los dos cuadrantes inferiores se ubican siete figuras antropomorfizadas.

LAURA HART

Son las principales del panel tanto por su tamaño, como por su postura corporal y por tocados cefálicos trabajados con detalles. En el cuadrante inferior izquierdo hay tres personajes: el primero de la izquierda lleva un gran atavío cefálico con varios apéndices que salen hacia arriba. Bajo el tocado se ven los ojos y tiene los brazos extendidos hacia lo alto. El cuerpo es un listón alargado que nace en el tocado, divide el rostro en dos y continúa hacia abajo donde se bifurca para dar lugar a las piernas. En la mano derecha sostiene un artefacto de compleja estructura compuesta de varias líneas y una serpentiforme. A su costado aparece lo que interpretamos como arquero, de menor tamaño con un gran arco en la mano y la otra contraria apoyada en la cintura. Está en posición inclinada como subiéndolo hacia la figura mayor. La figura humana contigua hacia la derecha, está realizada con líneas simples, se destacan sus ojos en los cuales se advierten las pupilas. Debajo del conjunto se hallan los dos únicos camélidos que aparecen en esta escena y que muestran una coloración más clara que el resto de los grabados, lo que hace pensar en una producción posterior a los antropomorfos de arriba.

El grupo del cuadrante inferior derecho está constituido por cuatro personajes que son los más relevantes del panel. Primeramente, a la izquierda del grupo se puede observar a dos figuras antropomórficas alineadas verticalmente, la parte inferior de la de arriba está unida a la parte superior de la de abajo. La de arriba tiene un importante tocado cefálico doble y de él, un apéndice pequeño que surge hacia arriba. El interior de su cuerpo está intervenido con la reiteración de piquetes y sus piernas se prolongan largas hacia abajo, en su mano izquierda porta lo que podría ser un artefacto similar a una maraca y en la otra mano otro artefacto difícil de identificar. Sus piernas se prolongan arqueadas y culminan en la cabeza de un segundo personaje hacia abajo. La figura inferior muestra su rostro y cuerpo en un solo elemento alargado del que se destacan los ojos y los dos brazos, pero no tiene piernas ni pies. Entre ambas, al estar unidas e incompletas configuran una transformación de la figura humana para crear una imagen metafórica. El personaje siguiente, hacia la derecha, tiene su cabeza de gran tamaño. Su tocado muestra dos orejas y dos apéndices que salen hacia arriba. El tocado se confunde con el rostro que muestra dos ojos huecos sin pupilas. Este personaje porta elementos pequeños, uno en cada mano, ¿instrumentos musicales tal vez? Continuando hacia la derecha aparece el último personaje de la secuencia. Es de menor tamaño que los anteriores, su cabeza tiene un tocado que se continúa hacia arriba prolongándose en otro elemento que llega hasta el borde de la grieta, este personaje también muestra sus ojos.

Los 11 individuos que portan artefactos semejantes a arcos en una mano, algunos de ellos con la otra mano en la cintura, son indicativos de una afiliación en las escenas, se podría suponer que tienen un rol común. Ese rol

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN...

también podría determinarse a través de las similitudes de gestualidad corporal. La reiteración de figuras refuerza la idea de agrupación por semejanza, que se traduce en un concepto visual compuesto de partes, la sumatoria en conjunto, cobra una nueva significación (Arnheim, 1985, p.58). Por lo tanto, en el caso de los arqueros se podría deducir que se trata de un grupo de guerreros, lo que reafirma aún más el carácter argumental de la escena. La ubicación en el panel de los personajes jerárquicos, los uturuncos, el ancestro o muerto con el astro y el conjunto de arqueros muestra una composición plástica ordenada en la que cada integrante parece tener un rol interactivo dentro del grupo. Los tamaños de los antropomorfos, los elementos que portan en sus manos, las actitudes corporales, los atavíos, los ojos con pupilas, acentúan la caracterización de los personajes y sus protagonismos en las escenas.

Escena del pastor

En la misma faceta 2, a la izquierda del panel cuatripartito, descrito anteriormente, hay otro sector también determinado por grietas verticales y horizontales de menor grosor. Allí se ubica una escena compuesta por un individuo acompañado de dos camélidos. La figura humana está realizada con líneas simples, es pequeña en comparación con los antropomorfos de la faceta 1 y 2 del bloque. El personaje va tirando a uno de los camélidos con lo que parece una cuerda. El pastor tiene la postura de quien ejerce tensión para jalar y el camélido levanta su cabeza como en actitud de resistir. El camélido tiene las patas de atrás estiradas, mientras que las de adelante parecen estar en el aire. El camélido porta un elemento sobre su lomo, tal vez una carga. La verticalidad del personaje y los camélidos de la escena de pastoreo es perpendicular a la verticalidad de los antropomorfos del grupo de la derecha descritos anteriormente, (ver a la izquierda de la Figura 4) es decir que, la línea de base donde se apoyan los camélidos y el pastor no corresponde a la línea de base de los personajes de la escena central de la faceta 2. Se puede suponer que el artista se ubicó sobre el costado lateral de la faceta 2 para realizar estos diseños. Completan parte de esta escena, algunos trazos y formas no figurativas de menor tamaño.

Es importante destacar que, a excepción de algunos bloques con efecto *llipi*, en Agua Blanca no se registraron formas con volumen. El arte rupestre en esta quebrada está caracterizado, mayoritariamente, por petroglifos con tendencia a lo figurativo, realizados sobre superficies planas.

Creaciones con volumen, percutidos y abrasiones de la quebrada de Conconta

En toda producción creativa, inclusive la rupestre, hay una idea que antecede a la realización. Es una imagen interna, un concepto originado tanto en el seno social y en la memoria colectiva, como en el propósito intrínseco del productor que interviene con su impronta individual. (Saldarriaga Roa & Rivadeneira Velázquez, 2000, p. 194). Esta conjunción es, en buena medida, la que aporta a la gran diversidad de las creaciones rupestres. Además, el trabajo de desbaste de la roca está supeditado al tipo de material del que se dispone, tanto de la roca a tallar como de las herramientas que se usan para obtener las formas. Con frecuencia, los fracasos y situaciones fortuitas obligan a rectificar, o en última instancia, a abandonar el proyecto (Catarinolo, 2023).

Si bien los petroglifos en términos generales, están resueltos mediante un surco realizado en bajo relieve con reiteración de piquetes, con mayor o menor profundidad, en ellos las figuras están concebidas bidimensionalmente, como dibujos sobre un plano. En cambio, la obtención de formas con volumen y el uso de la morfología natural del soporte corresponden a la tridimensionalidad pues incorporan lo volumétrico al lenguaje visual de las creaciones rupestres.

En la quebrada de Conconta, además de la gran producción de petroglifos se encuentran casos de intervenciones en la roca como tallas, abrasiones como efecto *llipi* y asperezas logradas con reiteración de piquetes superficiales en conjunción con las formas naturales de la roca. A veces estas producciones están compartiendo el bloque rocoso con petroglifos, es decir que hay una convivencia de técnicas expresivas sobre un mismo soporte. Hay casos en los que las áreas ásperas logradas a través de la reiteración de piquetes están asociadas, con fines expresivos, a los accidentes topográficos de la roca, como oquedades naturales que forman parte de la composición. Un ejemplo claro de ello es el grupo de cuatro antropomorfos grabados, que llevan los brazos extendidos a la altura de los hombros. La cabeza de uno de ellos está representada en conjunción con una oquedad redondeada, propia del bloque. Aquí la forma natural del soporte fue anexada intencionalmente para la configuración del conjunto rupestre.

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN...

Figura 5. Oquedad natural de la roca incorporada como parte del diseño rupestre. Quebrada de Conconta, Iglesia, provincia de San Juan.



Fuente: Fotografía de la autora.

La morfología de la roca no siempre fue un condicionante, su forma natural pudo haber sido percibida e interpretada como un significante e incorporada como parte activa de la producción. Para los creadores del arte rupestre, la roca no sólo era el soporte de la obra, sino que tenía valor en sí misma como entidad copartícipe del lenguaje visual.

Los orificios naturales del soporte que están rodeados por un contorno de forma aureolar realizado con reiteración de piquetes, son otro ejemplo de producciones no gráficas en la quebrada de Conconta. Estos motivos se agrupan sobre la superficie del bloque y se multiplican a modo de constelaciones. Las

LAURA HART

concentraciones de orificios aureolados se replican en varios soportes del sitio, y tienen, en promedio, aproximadamente, 8 cm de diámetro.

El ejemplar más notable que se observa en el sitio es una talla de bajo relieve que, como tal, entra en el campo de la tridimensionalidad. Está esculpida en un bloque cuya medida entre puntos extremos horizontales es de 0,72 m y tiene de altura de 0,45 m.

Figura 6. Talla de bajo relieve. Quebrada de Conconta, Iglesia, provincia de San Juan.



Fuente: Fotografía de la autora.

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN...

La talla consiste en una base en forma de arco alisada sobre la que se apoyan seis picos trabajados de mayor a menor. La talla mide 0,22 cm linealmente de extremo a extremo, y 0,17 cm de alto. Tiene dos tratamientos diferentes: la base, que es la que da lugar al relieve de los picos, está realizada con un pulido parejo, mientras que los picos, tienen un acabado rústico. Por otra parte, la base no presenta la misma pátina oscura que los picos, lo que puede estar indicando que, tal vez, hubo una intervención posterior que rectificó la base del bajo relieve. Existe otra posible talla con características similares a la anterior, pero aparentemente, durante el proceso de desbaste la roca se fracturó y quedó interrumpido el tallado, y la obra inconclusa. Estas producciones rememoran los escalonados que frecuentemente aparecen en la simbología (*Chacana*) y en arquitectura incaica. Cabe evaluar la posibilidad de que esta talla sea incaica o, en su defecto, una forma simbólica adoptada del incanato para generar el relieve escultórico por productores locales. Algunos autores consideran que la quebrada de Conconta, podría haber sido espacio de poblamiento temporal incaico para facilitar la comunicación con pueblos de la vertiente occidental de la cordillera y establecer vínculos con los del Norte Chico Chileno (Michieli, Varela & Riveros, 2005, p. 26-27; Stehberg, 1995, p.71). Es importante señalar que el bajo relieve con los seis picos tallados se ubica dentro del sitio con arte rupestre de la quebrada de Conconta, tanto esta, como las otras intervenciones no gráficas mencionadas anteriormente, se encuentran entremezcladas con los bloques de petroglifos del mismo sitio y distribuidas de forma aleatoria en el espacio.

El efecto *llipi* aparece en las quebradas de la cordillera Frontal con bastante frecuencia. Este efecto está dado por la transformación del color en las cúspides de los bloques por medio del pulido antrópico con el que se desgastó la pátina natural oscura para crear un contraste cromático con el renegrido del resto de la roca. En la quebrada de Conconta, el efecto *llipi* está realizado sobre grandes cantos rodados oscuros y bruñidos, lo que permite visualizar fácilmente el contraste en las crestas de los bloques desde lejos, son como marcas reflectantes en el paisaje. Este fenómeno podría formar parte del lenguaje simbólico en el que los brillos y luminosidades están relacionados con la percepción visual chamánica, así como también lo están los metales brillantes, algunas rocas y animales de colores vibrantes. El brillo está asociado a las energías cósmicas, a la luz y a la sombra, y a la cambiante dualidad entre lo oscuro y lo luminoso (Saunders, 2004, p. 138). El efecto *llipi* podría igualmente, estar asociado a las divinidades de las cumbres de las cordilleras nevadas aludiendo a los *apus* sagrados y a la “*simbología del camino*” (Schobinger & Gradin, 1985, p. 95)

Entre algunos otros ejemplos de producciones no gráficas que se encontraron, hubo una en particular que presenta áreas intervenidas con

reiteración de piquetes rústicos en la superficie y labrado en las aristas que son aparentemente, intervenciones inacabadas de una factura muy tosca y cubierta de pátina oscura. Estas intervenciones, fueron evaluadas como dudosas en términos antrópicos, sin embargo, se las incluyó en el registro para análisis posteriores.

Conclusiones

Agua Blanca y Conconta son dos quebradas paralelas que desembocan en el Valle Iglesia. Tienen características semejantes en cuanto a su geografía y su biodiversidad. Ambas surcan la ladera oriental de la cordillera Frontal y sus desembocaduras distan aproximadamente 20 km lineales siendo relativamente sencillo el tránsito entre las dos. Conjuntamente con otras quebradas similares y paralelas, que también desembocan en el valle Iglesia, configuran un territorio de ocupación y usufructo, un hábitat adecuado para los pueblos que allí se fueron estableciendo sucesivamente desde épocas tempranas. Estos espacios fueron una morada a cielo abierto, atravesada por los recorridos cotidianos y sagrados. Con el tiempo se fue conformando culturalmente “la casa cósmica”, una trama de holladeras creadas por el tránsito repetido, los hábitos de supervivencia y por la memoria colectiva (Bachelard, 1997, p. 82). Los emplazamientos de los sitios con arte rupestre también forman parte de esos espacios de vecindad, sin embargo, la distribución de los bloques, las variabilidades entre motivos, así como también las cantidades de bloques grabados son sustancialmente dispares, cada quebrada tiene su propia caracterización en términos rupestres. Entre esas diferencias se distinguen dos modalidades de tipos de representación: las gráficas y las no gráficas.

En Agua Blanca los diseños están dados por petroglifos, con una fuerte tendencia a la figuración y a la metáfora. Allí está ubicado el bloque de los antropomorfos que es, para la Región de Cuyo, el ejemplo más significativo de manifestaciones figurativas, reunidas en una sola roca. Es por ello que se seleccionó este bloque para ejemplificar las producciones bidimensionales desarrolladas sobre una superficie plana y que son las que se denominaron gráficas. Los conjuntos de motivos que allí fueron desplegados son un conglomerado de transfiguraciones de la figura humana e imágenes metafóricas que configuran escenas argumentales. En las escenas se suman 27 antropomorfos que fueron ubicados en concordancia con la forma del bloque y las fisuras naturales. Las grietas que dividen la superficie rocosa determinan secciones que son resignificadas a la hora de la producción rupestre y aprovechadas para la representación de otras dimensiones o mundos imaginarios, estratificaciones

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN...

del universo según el pensamiento cosmológico. También, esas particiones intervienen en la configuración de mundos sagrados, al igual que los puntos y ejes cardinales, los colores y las estaciones del año (Llamazares, 2004, p.89). Estas producciones rupestres se despliegan en un espectáculo visual ofreciendo una narrativa a la que se puede, en alguna medida, acceder a través de la cuasi figuración de la imagen humana. En el bloque de los antropomorfos se tomó como punto de partida el dibujo bidimensional y se lo representó a modo de trazos, con el grabado de los surcos. Si bien, los surcos fueron realizados con sucesión de piquetes que, en alguna medida alteraron la superficie rocosa, el concepto formal de la obra pertenece al mundo de la gráfica, no fue ideada para ser percibida volumétricamente, sino para ser vista como formas delineadas sobre un plano que también tiene significado conceptual en la producción.

Por otro lado, están las producciones rupestres de Conconta, Allí, tanto el emplazamiento como el arte mismo es disímil de lo que se encuentra en la quebrada de Agua Blanca. El arte rupestre está distribuido en el sitio de manera amplia y dispersa. Es muy numerosa la cantidad de bloques con grabados y existe una gran variabilidad de motivos, muchos de los cuales no son figurativos. Si bien algunos bloques presentan escenas, estas no constituyen un conjunto poblado de imágenes figurativas como las de Agua Blanca. Sin embargo, hay otra modalidad de expresiones rupestres: las creaciones no gráficas. Son aquellas no figurativas, que se lograron transformando la topografía de la roca en la búsqueda de nuevas formas volumétricas o que se realizaron alterando el aspecto original de la superficie de algunas áreas a través de reiteración de piquetes o procedimientos abrasivos. El bloque tallado con la técnica de bajo relieve hallado entre un grupo de rocas con petroglifos es el único caso con estas características que se encontró en la Región de Cuyo. Es un ejemplo de forma escultórica obtenida a través del tallado de la roca para dar volumen, lo que lo convierte en una representación no gráfica. Otros ejemplos de manifestaciones no gráficas son las asperezas realizadas por medio de reiteración de piquetes en forma aureolada que rodean a los orificios naturales. Los orificios u oquedades que son de naturaleza propia de la roca o aquellas que fueron talladas, en algunos casos, han sido vinculadas a la arqueoastronomía, pues se las analiza como posibles representaciones de constelaciones estelares. También se considera que pueden consistir en observatorios astronómicos puesto que el reflejo del agua que allí se acumula se usó para observar el paso de las estrellas. El efecto *llipi* aparece también con frecuencia en la quebrada de Conconta, asociado o no con petroglifos. Estas intervenciones no solo generan un fenómeno visual, sino que, además, son transformadoras del paisaje material y marcan significaciones de carácter sagrado. Los orificios aureolados y el efecto *llipi* son intervenciones no gráficas que incorporan la tridimensionalidad al universo rupestre.

Se observa, entonces que los recursos expresivos pueden ir más allá de los grabados y alcanzar producciones volumétricas manufacturadas o también, elegir la forma natural de cierto soporte, adjudicarle una significación para incluirlo al lenguaje visual. Estas diferencias entre lo gráfico y no gráfico en el arte rupestre señalan diversos tipos de representación que, si bien conviven y comparten los emplazamientos, son disímiles en términos formales y expresivos. A través de todas estas observaciones se encontró que, comparativamente existe una diferencia notable entre las producciones rupestres de Agua Blanca y Conconta. Se podría inferir que las producciones de una y de la otra fueron creadas con ideas y enfoques diferentes, usando, en alguna medida, técnicas expresivas diferenciadas, al igual que la disímil distribución de motivos en los bloques y en la selección, ordenada o no, de los soportes en el sitio. Si bien estas dos quebradas son cercanas en términos geográficos, parecen haber sido espacios usufructuados en forma independiente para la realización de diseños. El arte rupestre de las dos quebradas revela que las técnicas de producción se fueron dando en función de las necesidades expresivas y, por otro lado, no siguieron un patrón esquemático común a las dos quebradas. Además, se observa que el arte rupestre no se circunscribe a una sola modalidad de producción, sino que son muchos los componentes que intervienen en el lenguaje visual.

Para lograr una visualización expandida que permita aproximarse a la dimensión del espacio rupestre de las dos quebradas, se observó en detalle las representaciones gráficas y no gráficas para confrontarlas entre sí al igual que sus emplazamientos. De una observación micro se fue extendiendo el análisis a una escala mayor. Esto permitió ensamblar conceptualmente las partes con sus singularidades para configurar el todo consistente en el paisaje rupestre que, en su conjunto está marcado por la diversidad.

Hasta el presente, no se dispone de registros suficientes de estas producciones volumétricas como para avanzar en el estudio comparativo y establecer particularidades que ayuden a la comprensión de lo escultórico entre las producciones rupestres. La aparición de mayor número de ejemplares en el futuro, será lo que permita dilucidar las variabilidades de técnicas de ejecución y los alcances expresivos de las formas talladas, para la incorporación conceptual de estas representaciones en los contextos del arte rupestre.

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN...

Agradecimientos

Agradecemos a los organizadores del IV Congreso Nacional de Arte Rupestre, a Mariano Cornejo y a los coordinadores del Simposio Arte Rupestre y Artes Plásticas. También a Jamile Apará por su acompañamiento y colaboración en trabajos de campo, a Carlos Samper por su aporte logístico para el registro en la quebrada de Agua Blanca. A Mercedes Podestá por su apoyo y colaboración para la conformación de conceptos desde la arqueología, a Christian Vitry, y Daniel Cosa por la colaboración para el registro en quebrada de Conconta, a Marcela Losavio por la traducción, a Silvia Sánchez por su aporte de bibliografía y a los evaluadores que contribuyeron positivamente para la buena concreción del presente artículo.

Referencias bibliográficas

- Arnheim, R. (1985). *Arte y percepción visual*. Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Bauman, Z. 2000 *Modernidad líquida*. Editorial Fondo de Cultura Económica. modernidad-liquida-pdf.pdf (wordpress.com)
- Bachelard, G. (1997). *La poética del espacio*. Editorial Fondo de la Cultura Económica.
- Catarinolo, M. (2023). "Picar la piedra" Una práctica antiquísima y actual. Ponencia. Cuarto Congreso Nacional de Arte Rupestre. Salta 11-12-13 y 14 de abril.
- Cornejo, M. Vitry, C. Martos López, L. A. & Cornejo Maltz, B. (2021). El efecto "Llipi" en petroglifos del valle Calchaquí norte (Provincia de Salta, Argentina). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Series Especiales.* Vol. 30 (Núm.1), pp. 145-150. <https://revistas.inapl.gob.ar/index.php/cuadernos/article/view/1114>
- Escobar, T. (2004). *El arte fuera de sí*. Editorial Centro de Artes Visuales (CAV). Fondo Nacional de la Cultura y las Artes (FONDEC) Museo del Barro. (Ed.) Almada A. Ticio-Escobar-El-Arte-Fuera-de-Si.pdf (usp.br)
- Gambier, M. (1977). *La Cultura de Ansilta*. Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo. Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes. Universidad Nacional de San Juan
- Gambier, M. (1993). *Prehistoria de San Juan*. Editorial Fundación Universidad Nacional de San Juan.
- García, A. (2010). *Arqueología prehistórica de San Juan*. Editorial Fundación Universidad Nacional de San Juan.

LAURA HART

- Gasco, A. Durán, V. y Zárate, S. (2015). Cambios y continuidades culturales de los grupos que habitaron valles de altura en el Centro Oeste Argentino. Hart L.(Coord.), *Arte de la Prehistoria. Diseños Rupestres de Cuyo*, Editorial Zeta, pp. 21-26.
- Giunta, A. (2020). *Contra el canon. El arte contemporáneo en un mundo sin centro*. Editores Siglo XXI.
- González, R. A (2010). *Arte, estructura y arqueología*. La Marca Editora.
- Hart. L. (2009). Secuencias gráficas, un recurso común entre el arte rupestre y el contemporáneo. Academia.edu https://www.academia.edu/95809434/Secuencias_gr%C3%A1ficas_Un_recurso_com%C3%BAn_entre_el_arte_rupestre_prehisp%C3%A1nico_y_el_contempor%C3%A1neo pp. 1-20.
- Hart, L. (2015). *Arte de la prehistoria, diseños rupestres de Cuyo*. Editorial Zeta.
- Hart, L. (2021). Proyecto Rastros. Archivos Documental del Arte Rupestre de Cuyo. Laura Hart arte rupestre. <https://hartarterupestre.blogspot.com/2021/01/proyecto-rastros-archivo-documental-del.html>
- Hart, L. (2021). Figuraciones o metáforas: la figura humana en el arte rupestre de Cuyo. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Series Espaciales*. Vol. 9 (Núm. 1), pp. 265 - 283. https://revistas.inapl.gob.ar/index.php/series_especiales/article/view/1247/pdf
- Llamazares, A. M. (2004). *Arte chamánico, visiones del universo*.
- Llamazares A. M. & Martínez Sarasola C.(Eds.), *El lenguaje de los dioses. Arte, chamanismo y cosmovisión indígena en Sudamérica*. Editorial Biblos, pp. 67-124.
- Michieli, T. (2007). Población prehistórica e histórica de Iglesia (Prov. De San Juan, Argentina) *Revista Tefros* Vol. 5 (N° 1), pp. 1-23. Población prehistórica e histórica de Iglesia (Prov. de San Juan, Argentina) | Michieli | Revista TEFROS (unrc.edu.ar). www2.hum.unrc.edu.ar/ojs/index.php/tefros/article/view/137/118
- Michieli, T. Varela, A. Riveros, M. G. (2005). Investigaciones arqueológicas y protección de las instalaciones incaicas de la quebrada de Conconta. *Publicaciones 27 (Nueva Serie)* Universidad Nacional de San Juan. Editorial Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes, pp. 3-42.
- Noé, F. Zabala, H. (2000). *El arte en cuestión. Conversaciones*. Editorial Adriana Hidalgo S.A.
- Podestá, M. M. (2023). Historias de uturuncos. Su imagen en los bestiarios rupestres del NO argentino. Cornejo, M. (Ed.), *Uturuncos un Itinerario desde el Cerro de los Felinos*. Mundo Gráfico Editorial, pp. 11-259.

LAS PARTES Y EL TODO. INTERVENCIONES RUPESTRES EN EL OESTE DE SAN JUAN...

- Rocchietti, A. M. (2016). Arte rupestre: el lugar del autor. Oliva F., Rocchietti A. M, Solomita Banfi F. (Eds.), *Imágenes rupestres, lugares y regiones*, Centro de Estudios Arqueológicos Regionales (CEAR-FHUMYAR-UNR), Centro de Arqueología Histórica (CEAH- FHUMYAR-UNR), Asociación José Pedroni (FHUMYAR-UNR), Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (FONCYT), pp. 19 - 22.
- Saldarriaga Roa, A.; Rivadeneira Velázquez, R. (2000). Iconografía de Bogotá 1538-1950. García Moreno B. (Comp.), *Imagen de la ciudad en las artes y en los Medios*. Editorial Unibiblos, pp.19-30.
- Saunders, N. (2004). La “estética del brillo”: chamanismo, poder y arte de la analogía. Llamazares, A. M. & Martínez Sarasola, C. (Eds.), *El lenguaje de los dioses. Arte, chamanismo y cosmovisión indígena en Sudamérica*, Editorial Biblos, pp. 127-140.
- Schobinger, J. y Gradín, C. (1985). *Cazadores de la Patagonia y agricultores andinos. Arte rupestre de la Argentina*. Ediciones Encuentro.
- Stehberg, R. (1995). *Instalaciones incaicas en el norte y centro semiárido de Chile*. Ediciones de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos. Centro de Investigaciones Diego Barros Arana RubnStehberg.pdf (archive.org)
- Vitry, C. (2019). Ficha de registro y monitoreo del arte rupestre en un contexto minero. *Revista de Paisajes Áridos y Semi-áridos*. Vol. XII (Núm 1-2) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> pp. 218-236.

"Micro-espectrometría raman aplicada al estudio composicional de pigmentos en artefactos y materias primas (SO de Río Negro y NO de Chubut, Argentina)"

Artículo de Cristina Bellelli, Mariana Carballido Calatayud y Guadalupe Arzadún

Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 367-390 | ISSN N° 1668-8090

MICRO-ESPECTROMETRÍA RAMAN APLICADA AL ESTUDIO COMPOSICIONAL DE PIGMENTOS EN ARTEFACTOS Y MATERIAS PRIMAS (SO DE RÍO NEGRO Y NO DE CHUBUT, ARGENTINA)

RAMAN MICRO-SPECTROMETRY APPLIED TO THE COMPOSITIONAL STUDY OF PIGMENTS IN ARTIFACTS AND RAW MATERIALS (SW OF RIO NEGRO - NW OF CHUBUT, ARGENTINA)

Cristina Bellelli

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas- Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Argentina.
crisbellelli@yahoo.com.ar

Mariana Carballido Calatayud

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Universidad de Buenos Aires. Argentina.
mcarballidocalata@hotmail.com

Guadalupe Arzadún

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - LA.TE Andes. Argentina.
guadalupe.arzadun@gmail.com

Fecha de Ingreso: 8/11/2023 - Fecha de aceptación: 02/05/2024

Resumen

En este trabajo se busca ampliar el conocimiento de la composición de pigmentos presentes en superficies de artefactos y ecofactos y de las potenciales materias primas disponibles de forma local que se suman a lo ya conocido sobre las recetas pigmentarias en el arte rupestre patagónico. Empleando un micro espectrómetro Raman, se analizaron nueve artefactos



Esta obra está bajo Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISSN N° 1668-8090

MICRO-ESPECTROMETRÍA RAMAN APLICADA AL ESTUDIO COMPOSICIONAL DE PIGMENTOS...

y ecofactos arqueológicos recuperados en sitios del bosque de Río Negro y de la estepa de Chubut. Además, se procesaron cinco muestras de potenciales materias primas, halladas en la última de estas áreas. Los espectros obtenidos fueron analizados mediante el programa LabSpec, con la base de datos de BioRad. Coincidiendo con trabajos previos, se observa que la hematita y otros óxidos de hierro son los principales responsables de la coloración de los artefactos. Por otra parte, los fragmentos de roca resultaron ser materias primas potencialmente utilizables. Sus composiciones coinciden con las de las pinturas rupestres y como caso especial, se presenta la muestra de roca verde brillante ya que hasta el momento no se reconoció el uso de malaquita o de crisocola como parte de las mezclas pigmentarias tanto en el bosque como en la estepa, lo que muestra la posibilidad de que existan nuevas recetas en los pigmentos, aún no detectadas.

Palabras clave: Espectroscopía Micro-Raman, Patagonia, Pigmentos, Artefactos arqueológicos

Abstract

This study aims to expand the knowledge of the composition of pigments present on the surfaces of artifacts and ecofacts, as well as the potential locally available raw materials, adding to what is already known about pigment recipes in Patagonian rock art. Using a micro Raman spectrometer, nine archaeological artifacts and ecofacts recovered from sites in the forests of Río Negro and the steppes of Chubut were analyzed. Additionally, five samples of potential raw materials, found in the latter area, were processed. The spectra obtained were analyzed using the LabSpec program and the BioRad database. In line with previous studies, hematite and other iron oxides were identified as the main contributors to the coloration of the artifacts. Furthermore, rock fragments were found to be potentially usable raw materials. Their compositions match those of the rock paintings, with a special case presented by a bright green rock sample, as neither malachite nor chrysocolla have been previously recognized as part of pigment mixtures in either the forest or the steppe. This suggests the possibility that new pigment recipes, yet to be detected, may exist

Keywords: Micro-Raman spectroscopy, Patagonia, Pigments, Archeological artefacts

CRISTINA BELLELLI, MARIANA CARBALLIDO CALATAYUD Y GUADALUPE ARZADÚN

Introducción

En un trabajo que reseña exhaustivamente la producción escrita en el lapso 2004 -2015 sobre la aplicación de la espectroscopía Raman para la identificación de los minerales y los procesos de degradación de pigmentos presentes en objetos arqueológicos y artísticos, Bersani y Lottici destacan la capacidad de la técnica para “... estudiar muchos tipos diferentes de materiales, desde cristalinos a amorfos, orgánicos e inorgánicos, incluso cuando son en gran medida heterogéneos, gracias a su resolución espacial micrométrica” (Bersani y Lottici, 2016, pág. 499)¹. Estos autores destacan, entre otras ventajas, que es una técnica no destructiva, que las mediciones toman poco tiempo, que no es necesario tratar previamente el material a analizar y que puede hacerse tanto en laboratorio como por medio de equipamientos portátiles.

La posibilidad que otorga la espectroscopía Raman para conocer la composición química y estructural de muestras de origen arqueológico, algunas veces en combinación con otras técnicas, dio lugar a que se la utilizara para caracterizar los pigmentos utilizados en los motivos rupestres de diferentes sitios arqueológicos de Patagonia y, en menor medida, en aquellos presentes en la superficie de otro tipo de evidencia.

En el primero de los casos, la técnica fue utilizada mayormente para conocer la composición de los motivos rupestres y de los artefactos usados para su confección. Así, se presentaron los resultados de dos “*crayons*” de la cueva Loncomán (Río Negro) (Maier, de Faria, Boschín, Parera y del Castillo Bernal, 2007), muestras de polvo pigmentario recuperado en la excavación del alero Carriqueo (Río Negro) (Darchuk, Tsybrii, Worobiec, Vázquez, Palacios, Stefaniak, Gatto Rotondo, Sizov y Van Grieken, 2010), “*crayons*” y fragmentos de rocas pigmentarias de excavaciones de numerosos sitios de Río Negro (Boschín, Maier y Massaferró, 2011). En este mismo trabajo sus autoras presentan los resultados de muestras tomadas directamente de los motivos rupestres y, además, analizaron la fracción orgánica. Los pigmentos recuperados en excavaciones de sitios de la cuenca del lago Traful (Neuquén) han sido analizados por medio de Raman y otras técnicas (Aldazábal, Reinoso, Custo, Cerchetti, Halac, Polla y Freire, 2019; Aldazábal, Silveira, López, Custo, Reinoso y Cerchetti, 2016; Reinoso, Freire, Halac, López y Aldazábal, 2021).

¹ La traducción es nuestra.

MICRO-ESPECTROMETRÍA RAMAN APLICADA AL ESTUDIO COMPOSICIONAL DE PIGMENTOS...

A esta línea de trabajo también contribuyeron Rousaki, Bellelli, Carballido Calatayud, Aldazábal, Custo, Moens, Vandenabeele y Vázquez (2015) con el estudio de las pinturas del Alero Lariviere (Neuquén) y numerosos fragmentos pigmentarios de sitios de Trafal (Neuquén) y del valle del río Manso (Río Negro). Rousaki, Vázquez, Aldazábal, Bellelli, Carballido Calatayud, Hajduk, Vargas, Palacios, Vandenabeele y Moens (2017) publicaron los resultados de las mediciones realizadas *in situ* con un equipamiento portátil sobre las pinturas de sitios de Trafal (Neuquén), Valle Encantado (Río Negro), Bariloche (Río Negro), valle del río Manso (Río Negro) y Piedra Parada (valle medio del río Chubut). Sobre la base de este relevamiento Rousaki, Vargas, Vázquez, Aldazábal, Bellelli, Carballido Calatayud, Hajduk, Palacios, Moens y Vandenabeele (2018) se centraron en analizar los productos de alteración y acreciones de sitios de Trafal y Piedra Parada y en Rousaki, Bellelli, Carballido Calatayud, Vargas, Hajduk, Palacios, Vázquez, Moens y Vandenabeele (2021) realizaron la comparación entre resultados brindados por el equipo portátil y la determinación en laboratorio de muestras extraídas de motivos rupestres de sitios de Piedra Parada.

Recientemente Gurin, Mazzuca, Gómez Otero y Maier (2021) aportaron información sobre un sitio ubicado en el valle inferior del río Chubut y determinaron rocas pigmentarias. En la provincia de Santa Cruz el método fue utilizado por Brook, Franco, Cherkinsky, Acevedo, Fiore, Popee, Weimar III, Nehere, Evanse y Salguero (2018) y por Frank, Gheco, Halac, Mastrangelo, Landino, Paunero y Marte (2020). El primero de estos trabajos se ocupa de determinar la composición de las pinturas del sitio Viuda Quenzana, que también fueron datadas por AMS, mientras que en el segundo se analizaron los motivos de la localidad arqueológica La María. Ozan, Oriolo, Castro y Latorre (2020) llevaron adelante un completo programa experimental sobre la base de información de Patagonia en el que, además, evaluaron las ventajas y desventajas del método y en Ozan, Oriolo, Gutiérrez, Castro Esnal, Latorre, Castro y Fazio (2023) se integró este programa con el estudio de dos sitios del suroeste de Chubut. Finalmente, en este congreso fueron presentados los trabajos de Romero Villanueva, Sepúlveda y Barberena (2023) y de Gutiérrez, Castro y Castro Esnal (2023) en que se utilizó Raman para determinar los pigmentos de los motivos de la cueva Huenul 1 (Neuquén) en el primer caso, y los de los sitios de Alero Beleiro (suroeste de Chubut) en el segundo.

Si bien son mayoría los estudios que se centraron en los pigmentos usados para realizar los motivos de arte rupestre a través de Raman, también se ha aplicado el método en artefactos, ecofactos y restos humanos recuperados en sitios patagónicos. Así, Darchuk, Stefaniak, Vázquez, Palacios, Worobiec y Van Grieken (2009), analizaron los pigmentos de variados colores depositados sobre huesos de

CRISTINA BELLELLI, MARIANA CARBALLIDO CALATAYUD Y GUADALUPE ARZADÚN

un niño recuperados en el alero Carriqueo (Neuquén), Tomasini, Favier Dubois, Little, Centeno y Maier (2015) analizaron las líneas rojas y negras presentes en algunos huesos de un esqueleto proveniente de un sitio de la costa rionegrina (Cima de los Huesos) y Darchuk (2012), en un informe inédito, determinó la composición del pigmento adherido sobre dos huesos de un esqueleto del sitio Población Anticura (valle del río Manso, Río Negro). Boschín *et al.*, 2011, además de los estudios mencionados realizados sobre materias primas pigmentarias y muestras de motivos de Río Negro, analizaron también artefactos con pigmentos adheridos. En el área del lago Trafal (Neuquén) Aldazábal, Reinoso, Freire, Halac, Polla y Custo (2015) determinaron la composición de tiestos cerámicos recuperados en tres sitios de la región y Reinoso *et al.*, (2021) completaron estos estudios y los mencionados sobre pinturas y pigmentos, con los realizados sobre molinos, guijarros con pintura y tiestos cerámicos.

Dos trabajos publicaron resultados obtenidos a partir de la aplicación de Raman a artefactos y ecofactos de nuestras dos áreas de investigación. Bellelli, Marchione y Vázquez (2015) analizaron la superficie de fragmentos de cueros con manchas rojizas e instrumentos líticos con sustancia adherida de coloración rojiza de un sitio del valle de Piedra Parada y Rousaki *et al.*, (2015) lo hicieron con molinos, fragmentos de valva de molusco y una cuenta de collar provenientes de dos sitios del valle del río Manso.

Los resultados que acá se presentan suman información a este panorama patagónico reseñado y plantean algunos nuevos interrogantes que se unen a los que desde hace unos diez años venimos generando en colaboración con el Departamento de Química Analítica de la Universidad de Gante (Bélgica). Los trabajos producto de esta interrelación se centraron principalmente en la determinación físico-química de pigmentos y alteraciones de las pinturas en sitios con arte rupestre y unos pocos artefactos recuperados en excavaciones en dos de las áreas de investigación en que trabaja nuestro equipo: valle del río Manso inferior (Río Negro) y valle medio del río Chubut (área Piedra Parada) (Bellelli *et al.*, 2015, Rousaki *et al.*, 2015, 2016, 2018 y 2021). Con anterioridad a esta colaboración y en el marco del DOPRARA (Programa de Documentación y Preservación del Arte Rupestre Argentino) radicado en el INAPL (Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano) junto con el Instituto Canadiense de Conservación se obtuvieron resultados por medio de espectroscopia infrarroja de transformada de Fourier, microscopía electrónica de barrido y difracción de rayos X (Helwig 2004, Wainwright, Helwig, Podestá y Bellelli, 2000).

Los resultados de los análisis que se presentan aquí se hicieron gracias a la colaboración establecida con el Laboratorio de Termocronología, Geocronología

MICRO-ESPECTROMETRÍA RAMAN APLICADA AL ESTUDIO COMPOSICIONAL DE PIGMENTOS...

y Paleomagnetismo S.A. (LA.TE Andes) de Vaqueros, Salta, en el marco de la convocatoria conjunta abierta a equipos de investigación de CONICET que en 2022 llamaron ambas instituciones.

Esta colaboración con LA.TE se nos presentó como una oportunidad para cumplir con el objetivo de ampliar el conocimiento de la composición de pigmentos presentes en superficies de artefactos y ecofactos y de las potenciales materias primas disponibles de forma local y, además, nos permite ampliar la base de datos que hemos generado con los trabajos previos, en los que nos habíamos concentrado sobre todo en el análisis de las manifestaciones rupestres presentes en los sitios arqueológicos. Además, pudimos determinar la existencia o no de pigmento sobre algunos artefactos que nos generaban dudas.

La muestra

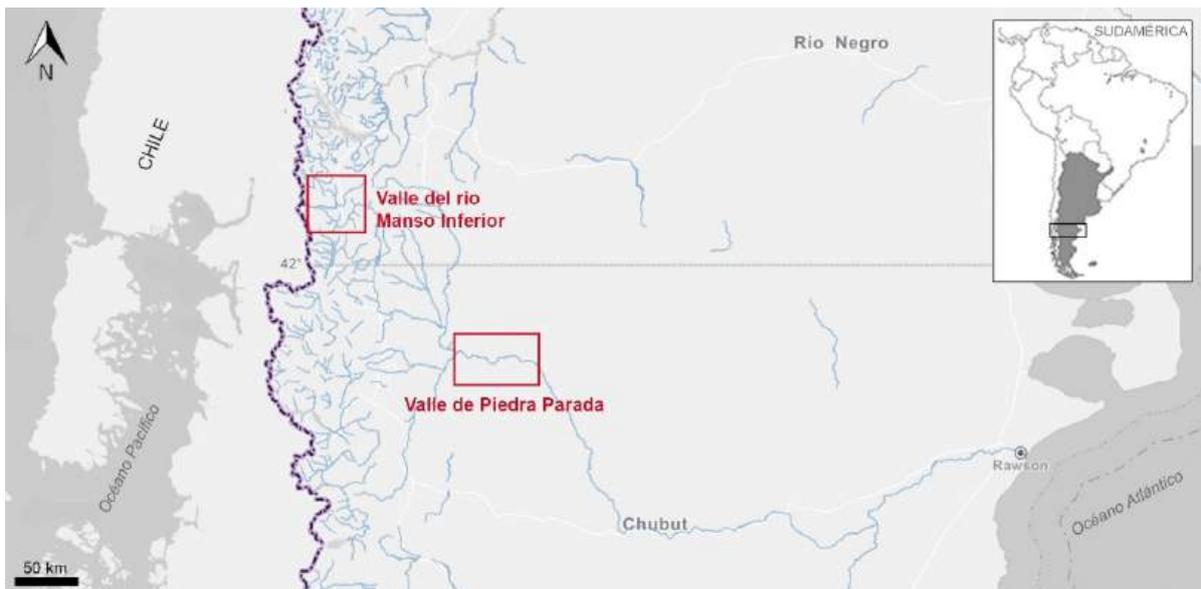
Se procesaron por medio de microespectrometría Raman nueve artefactos y ecofactos arqueológicos recuperados en los sitios Población Anticura y Paredón Lanfré del valle del río Manso inferior (Río Negro) en ambiente de bosque y los sitios Campo Cretton 1, Campo Moncada 2 y Campo Cerda 1 (en los cuales la conservación de la evidencia orgánica es excelente) en el valle medio del río Chubut (Piedra Parada), en ambiente de estepa. Se analizaron, además, cinco hallazgos aislados de diversas rocas de tamaño guijarro o guijón (16 a 64 mm y 64 a 256 mm, de acuerdo con la escala de Udden-Wenworth, en Teruggi 1982) provenientes de esta misma región (Figura 1 y Tabla 1).

Las muestras consisten en un tallo leñoso con un extremo carbonizado y coloración rojiza en buena parte de su superficie (*Berberis* sp.) (Figura 2a), un caparazón de gasterópodo con coloración rojiza en su interior (Figura 2b), un fragmento de caparazón de piche (*Zaedyus pichiy* sp.) con residuos rojizos que sugieren su uso como artefacto para preparar la pintura en la superficie interna ("¿paleta?") (Figura 2c) y un trozo pequeño de roca extraído del pasivo de un artefacto de molienda cuya superficie superior está alisada y tiene abundantes residuos rojizos que también podría haber sido usada como "paleta" (Figura 2d), todos recuperados en contextos del Holoceno tardío del valle de Piedra Parada (Campo Cretton 1, Campo Cerda 1 y Campo Moncada 2) (Tabla 1) (Bellelli 1994; Bellelli, Carballido Calatayud y Fernández 2007; Pérez de Micou, 1980). Se analizaron los fragmentos de rocas verde, amarillo y de distintos tonos de rojo para conocer su posible utilidad como materia prima para la preparación de las pinturas, habida cuenta de la abundancia de este tipo de rocas en toda la región

CRISTINA BELLELLI, MARIANA CARBALLIDO CALATAYUD Y GUADALUPE ARZADÚN

(Figura 2e, f, g, h, i) (Tabla 1). Finalmente, se procesaron cinco tiestos muy pequeños provenientes también de contextos del Holoceno tardío del sitio Paredón Lanfré (valle del río Manso inferior) con el propósito de conocer la composición de la pintura o engobe de sus superficies externas. Dos de ellos tienen una tonalidad rojiza que cubre la superficie externa (Figura 2l y n) mientras que en los otras tres se observan bandas más oscuras que atraviesan las piezas (Figura 2j, k y m) (Tabla 1) (Bellelli 2020, Fernández, Carballido Calatayud, Bellelli y Fernández, 2019).

Figura 1. Ubicación de las dos regiones y los sitios de donde provienen los artefactos y ecofactos analizados.



Fuente: elaboración propia.

MICRO-ESPECTROMETRÍA RAMAN APLICADA AL ESTUDIO COMPOSICIONAL DE PIGMENTOS...

Figura 2. a) Posible “atizador” de *Berberis* sp. con mancha rojiza a lo largo (Pérez de Micou 1980). b) Pequeño gasterópodo con mancha rojiza en el interior (inédito). c) Fragmento de caparazón de *Zaedyus pichiy* sp. con adherencia rojiza en superficie interna (posiblemente usada para preparar la pintura, “paleta”) (Bellelli, 1994). d) Roca plana (molino) con adherencia rojiza en cara plana, posiblemente con la misma función que la pieza anterior (Bellelli, 1994; Bellelli *et al.*, 2007). e-i) Fragmentos de rocas que en forma de guijarros o guijones están disponibles en todo el valle, posible materia prima para la preparación de las mezclas pigmentarias (inéditos). j) Tres fragmentos de un mismo tiesto que remontan (Fernández *et al.*, 2019; Bellelli, 2020). k) Tiesto. Superficie externa con dos franjas rojas de diferentes tonalidades (Fernández *et al.* 2019, Bellelli, 2020). l) Tiesto. Superficie externa con engobe o pintura rojiza (Fernández *et al.* 2019, Bellelli, 2020). m) Tiesto. Superficie externa con dos franjas de diferentes tonos de rojo (Fernández *et al.*, 2019; Bellelli, 2020). n) Tiesto. Superficie externa con engobe o pintura rojiza (Fernández *et al.*, 2019; Bellelli, 2020).



Fuente: elaboración propia.

CRISTINA BELLELLI, MARIANA CARBALLIDO CALATAYUD Y GUADALUPE ARZADÚN

Tabla 1. Se vuelca la información referida al sitio en que se recuperó cada pieza, la cronología, la tonalidad, la referencia a la figura en la que se ilustra cada una de ellas y los resultados obtenidos.

	ARTEFACTO/ ECOFAC TO	SITIO	CRONOLOGÍA	MUNSELLSOIL COLOR CHART (1994)	FIGURAS	RESULTADOS RAMAN
PIEDRA PARADA (valle medio del Río Chubut, Chubut)	a. Tallo leñoso	Campo Cretton 1	sin datos	10R 3/4 rojo oscuro	2a / 3a	carbón
	b. Gasterópodo	Campo Moncada 2	1330±50 AP	2.5YR 5/8 rojo	2b / 3a	carbón
	c. Fragmento placa caparazón de piche	Campo Cerde 1	algo posterior a 580±60 AP	2.5YR 5/4 marrón rojizo	2c / 3b	óxido de hierro
	d. Roca plana (molino)	Campo Cerde 1	sin datos	10R 4/6 rojo	2d / 3b	hematita
	e. Fragmento roca (rojiza)	cercanía Campo Cerde 1	no corresponde	2.5YR 5/6 rojo	2e / 4b	hematita
	f. Fragmento roca (amarilla)	cercanía Campo Cerde 2	no corresponde	10YR 7/6 amarillo	2f / 4a, 4b	anatasa y hematita
	g. Fragmento roca (verde)	Barda Blanca: cañadón de las columnas	no corresponde	0.3BG verde brillante	2g / 5a	cuarzo y un compuesto con cobre (posiblemente malaquita o crisocola)
	h. Fragmento roca (rojiza)	Barda Blanca: cañadón de las columnas	no corresponde	2.5YR 4/4 marrón rojizo	2h / 5b	óxido de hierro y manganeso
	i. Fragmento roca (rojiza)	Barda Blanca: cañadón de las columnas	no corresponde	10YR 6/8 amarillo marrón	2i	óxido de hierro

MICRO-ESPECTROMETRÍA RAMAN APLICADA AL ESTUDIO COMPOSICIONAL DE PIGMENTOS...

Valle inferior del río Manso (Río Negro)	j. Tiesto	Población Anticura	300±50 AP	5YR 3/1 gris muy oscuro	2j / 6a	carbón
	k. Tiesto	Paredón Lanfré	entre 1000 y 300 años AP	2.5YR 3/4 marrón rojizo oscuro - 2.5YR 4/6 rojo	2k / 6b	carbón en ambas franjas y, además, óxido de hierro en la franja roja
	l. Tiesto	Paredón Lanfré	entre 1000 y 300 años AP	10R 4/8 rojo	2l / 6c	hematita
	m. Tiesto	Paredón Lanfré	entre 1000 y 300 años AP	2.5YR 3/4 marrón rojizo oscuro - 10R 4/8 rojo	2m	carbón en la franja oscura y sin determinación en la franja clara
	n. Tiesto	Paredón Lanfré	entre 1000 y 300 años AP	2.5YR 3/6 rojo oscuro	2n	hematita y carbón

Fuente: elaboración propia.

Metodología

Se utilizó un microespectrómetro Raman HoribaXploRA PLUS, montado en microscopio Olympus con una cámara externa Infinity2 Lumenera que permite la visualización del punto de interés. Se utilizó un láser de 532 nm, con filtro de 25% para disminuir la intensidad de este, dado que las muestras contienen carbón y óxidos de hierro que son sensibles a la energía del láser. En cuanto a los parámetros de medición, se utilizó una grilla de 1200 gr/mm, un tiempo de adquisición por espectro de 10 segundos, con 3 acumulaciones y apertura de láser que permite analizar un área de 2 a 5 μm . Los espectros fueron analizados y procesados mediante el programa LabSpec, con la base de datos de BioRad disponible en dicho programa para la comparación con espectros de referencia. Los espectros se obtuvieron en el rango de 100 a 3000 cm^{-1} recortando algunos en distintos valores de Raman Shift en los casos en los que se necesitó mayor detalle. Los programas utilizados, permiten realizar una corrección automática de la fluorescencia aplicando una línea de base. También se utilizó la base de datos

CRISTINA BELLELLI, MARIANA CARBALLIDO CALATAYUD Y GUADALUPE ARZADÚN

RRUFF Database: Raman, X-ray, Infrared, and Chemistry (Lafuente, Downs, Yang y Stone, 2015) disponible en internet y las tablas publicadas por Frezzotti, Tecce y Casagli (2012).

Resultados

Los artefactos analizados fueron todos recuperados en contextos datados entre 1300 y 300 años AP en coincidencia con el lapso estimado para el inicio y desarrollo de las manifestaciones pictóricas en ambas regiones (ver las referencias de la Tabla 1). Los provenientes de los tres sitios de Piedra Parada se integran a la base de datos de instrumentos líticos con adherencias en sus filos, fragmentos de vellones, pelos, cueros que son desechos de la manufactura de otros artefactos en los que los pigmentos posiblemente hayan sido usados en el proceso de sobado/curtido y que revelaron la presencia de hematita y carbón o bien el análisis no ofreció ningún resultado (Bellelli *et al.*, 2015) y los resultados obtenidos para los tiestos del valle del río Manso contribuyen a ampliar la base de datos de artefactos con pigmento tales como una cuenta de collar, cuatro fragmentos de conchilla y tres instrumentos de molienda con pigmento adherido presentados en Rousaki *et al.*, 2015 y que fueron recuperados en el sitio mencionado y en Población Anticura.

En las Figuras 3, 4, 5 y 6 se presentan los espectros correspondientes a once de las catorce piezas analizadas, que son los más representativos por manifestar la variedad de la composición mineralógica y por tener una buena resolución. La línea negra ilustra los espectros obtenidos en estas muestras, para cada uno de los artefactos (en negro) y en la parte superior de cada imagen (en rojo) se vuelca la comparación con el espectro de referencia de carbón (C), hematita (Fe_2O_3), anatasa (TiO_2), cuarzo (SiO_2), óxido de hierro (Fe_2O_3) o manganeso (Mn), según correspondiera, de la base de datos BioRad. En los espectros que presentan más de un componente, como sucede en las muestras de las figuras 5a y 6b, sólo se vuelca el obtenido y se señalan a qué corresponde cada banda Raman. Se incluye también una microfotografía con un punto rojo que señala el lugar de la pieza donde se realizó el análisis.

La Figura 3 ilustra los espectros correspondientes a los cuatro artefactos recuperados en los sitios del área de Piedra Parada (ver Tabla 1). En la parte inferior de la Figura 3a se presenta el espectro correspondiente al tallo de calafate posiblemente usado como atizador ilustrado en la Figura 2a. En este caso la determinación realizada respondía a la pregunta acerca de si esa mancha rojiza

MICRO-ESPECTROMETRÍA RAMAN APLICADA AL ESTUDIO COMPOSICIONAL DE PIGMENTOS...

que cubre buena parte del tallo, de color rojo oscuro², se debe o no a la presencia de hematita u óxido de hierro. Se determinó carbón por la presencia de las bandas con valores cercanos a 1330 y 1560 cm^{-1} . No se descarta la existencia de óxidos de hierro que podrían estar enmascarados debido a que suelen presentar intensidades bajas, mientras que las bandas del carbón suelen aparecer fácilmente; además el espectro en cuestión posee mucha fluorescencia. Entonces es probable que, entre la matriz composicional del palo, la presencia de carbón y si el óxido de hierro es una capa delgada, no lo podemos detectar en el espectro Raman. La misma situación puede haberse dado en el caso del gasterópodo (rojo) (Figura 2b) cuyo espectro se presenta en la parte superior de la Figura 2a, en cuyo interior se observa una mancha roja que fue determinada como carbón.

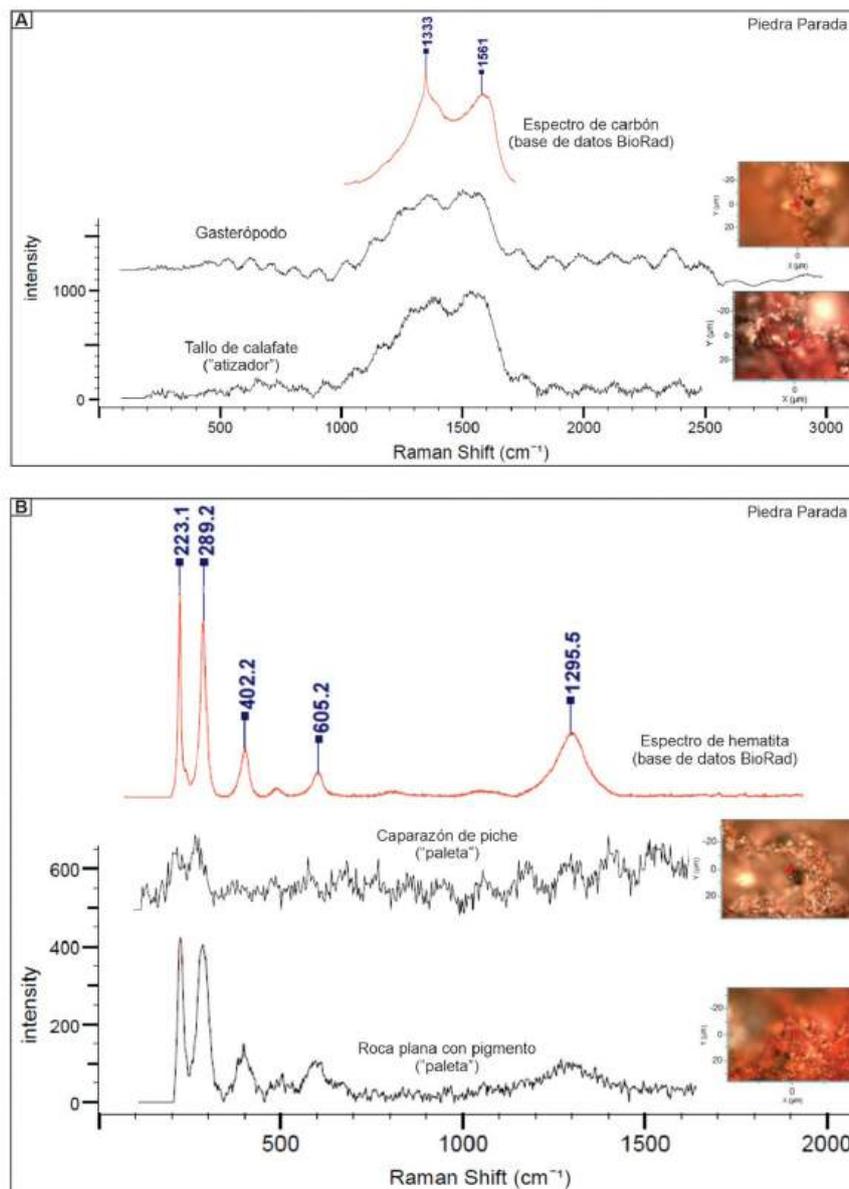
En la Figura 3b se presentan los espectros obtenidos de las adherencias que tienen las superficies del fragmento de caparazón de piche (*Zaedyus pichiy* sp) con pigmento en su interior y la roca con abundante pigmento sobre la cara plana, que sugieren su uso como soportes para la preparación y uso de las pinturas (posibles "paletas") (Figura 2c y d, marrón rojizo y rojo respectivamente). En el primer caso se obtuvo un espectro Raman con baja resolución, donde se determinaron bandas que corresponden a óxido de hierro³ mientras que en el segundo caso se determinó la composición del polvo raspado de la "paleta" y el resultado fue hematita.

² Todas las determinaciones de color de las piezas fueron realizadas a través de la comparación con la Munsell Soil Color Chart (1994) (ver Tabla 1).

³ Es probable que el delgado espesor de la capa de pigmento que se observa macroscópicamente y/o la interferencia de otro material sean responsables de que la relación señal/ruido sea pobre.

CRISTINA BELLELLI, MARIANA CARBALLIDO CALATAYUD Y GUADALUPE ARZADÚN

Figura 3. a) Espectros Raman obtenidos del tallo leñoso (atizador) y del gasterópodo donde se determinó carbón, con las micro-fotografías en las que se indica con un punto rojo dónde se realizó el análisis. La línea roja es la comparación con el espectro de carbón de la base de datos BioRad. b) Espectros Raman de los dos artefactos con adherencias rojizas (caparazón de piche y molino de piedra) en los que se determinó hematita. Arriba, la línea roja es la comparación con el espectro de hematita de acuerdo con la base de datos BioRad.



Fuente: elaboración propia.

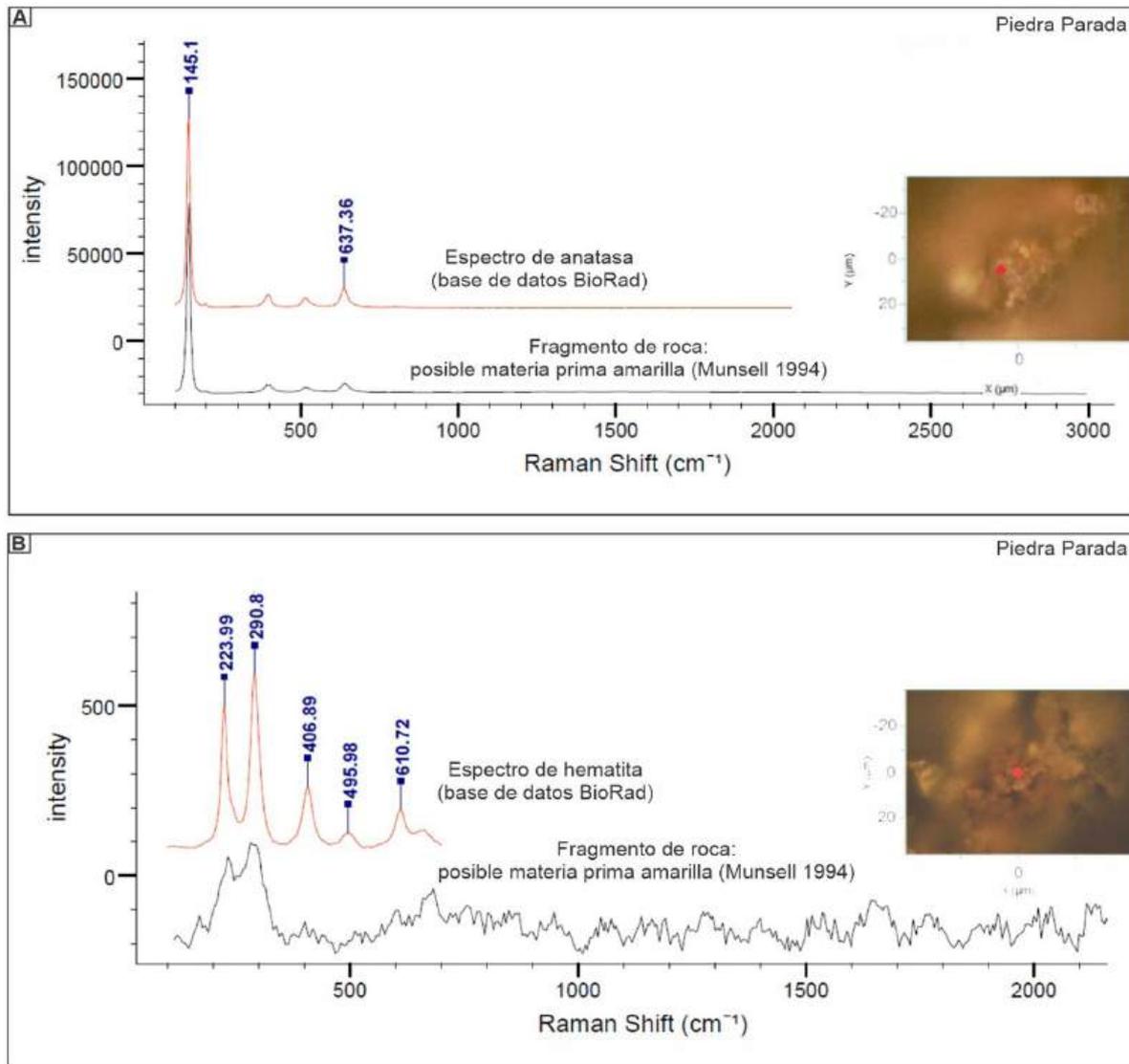
MICRO-ESPECTROMETRÍA RAMAN APLICADA AL ESTUDIO COMPOSICIONAL DE PIGMENTOS...

Otro de los objetivos de este trabajo es determinar la capacidad de ciertas rocas para ser usadas como pigmentos que, en forma de guijarros y guijones son muy abundantes en el valle de Piedra Parada, y de las que hasta el momento solo se cuenta con una determinación realizada por Gurin *et al.*, (2021) sobre un fragmento de roca verde recuperada en el extremo oeste del valle. Se eligieron rocas de distintas tonalidades semejantes a las que suelen verse en las pinturas de los sitios (Figura 2e,f, g, h, i y Tabla 1). Los espectros resultantes de las muestras de color amarillo, verde brillante y marrón rojizo se ilustran en las Figuras 4 y 5. Del fragmento amarillo (Figura 4a y b) se obtuvieron dos espectros Raman de los cuales uno determinó anatasa y el otro hematita, por lo que este fragmento estaría compuesto por ambos minerales⁴. En el espectro Raman obtenido en el fragmento verde brillante (Figura 5a) pudo determinarse cuarzo y algunas bandas que corresponden a un compuesto con cobre (posiblemente malaquita o crisocola) (SiO_2 ; $\text{Cu}_2\text{CO}_3(\text{OH})_2$; $(\text{Cu,Al})_4\text{H}_4(\text{OH})_8\text{Si}_4\text{O}_{10}\text{nH}_2\text{O}$). Estas últimas se compararon con los valores de las tablas publicadas por Frezzotti *et al.* (2012) y con la base de datos de <https://rruff.info> (Lafuente *et al.*, 2015). En la Figura 5b, correspondiente al fragmento determinado como marrón rojizo, el espectro muestra que está compuesto de óxido de hierro y manganeso. Los espectros de las muestras roja y amarillo marrón de Figura 2e y 2i, no ilustrados aquí, señalaron hematita y óxido de hierro respectivamente.

⁴ Esta combinación de anatasa con hematita, whewellita, calcita y otros minerales se comprobó también en muestras de pinturas de sitios de Piedra Parada (Rousaki *et al.* 2021).

CRISTINA BELLELLI, MARIANA CARBALLIDO CALATAYUD Y GUADALUPE ARZADÚN

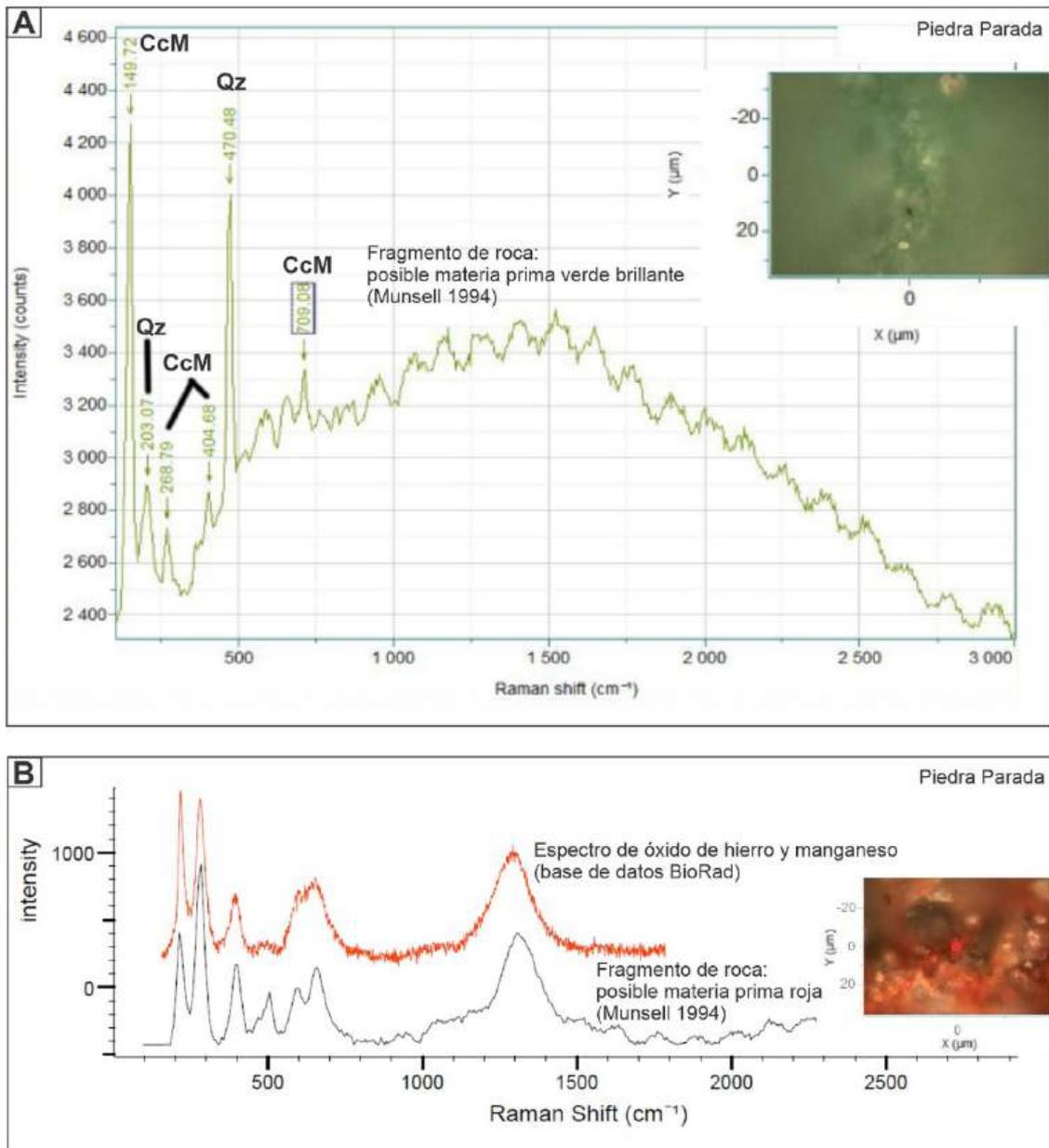
Figura 4. Espectros Raman de la roca amarilla. a) anatasa. b) hematita. En ambas figuras la línea roja es la comparación de anatasa y hematita de acuerdo con la base de datos BioRad.



Fuente: elaboración propia.

MICRO-ESPECTROMETRÍA RAMAN APLICADA AL ESTUDIO COMPOSICIONAL DE PIGMENTOS...

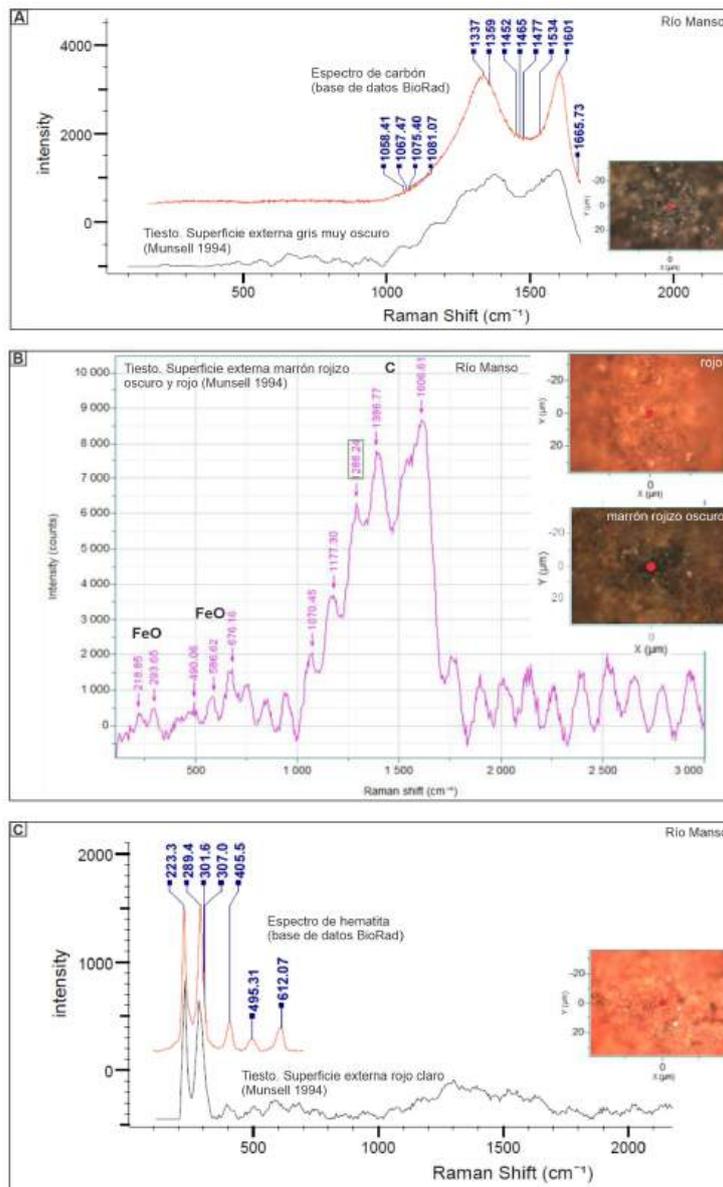
Figura 5. a) Espectro Raman de la roca verde brillante en que se determinó cuarzo (Qz) y posiblemente malaquita o crisocola (CcM). b) Espectro de óxido de hierro y manganeso obtenido del fragmento de roca marrón rojizo y la comparación con la base de datos BioRad en rojo.



Fuente: elaboración propia.

CRISTINA BELLELLI, MARIANA CARBALLIDO CALATAYUD Y GUADALUPE ARZADÚN

Figura 6. Espectros Raman de los fragmentos cerámicos. a) Tiesto gris oscuro (Figura 2j) en el que se determinó carbón (línea negra), la línea roja es la comparación con carbón de acuerdo con la base de datos BioRad. b) Tiesto con dos franjas (Figura 2k). En la oscura se determinó carbón (C), y en la roja, más clara, además, se identificó óxido de hierro (FeO). c) El espectro Raman del tiesto de Figura 2l muestra en negro la banda correspondiente a hematita y en rojo la comparación con la base de datos BioRad.



Fuente: elaboración propia.

MICRO-ESPECTROMETRÍA RAMAN APLICADA AL ESTUDIO COMPOSICIONAL DE PIGMENTOS...

El conjunto cerámico del sitio Paredón Lanfré del valle del río Manso contiene escasos fragmentos muy pequeños de vasijas que muestran en la superficie externa la aplicación de algún tipo de pigmento. Este cubre toda la superficie del tiesto (como en la Figura 2 las piezas l y n) o bien presentan franjas que contrastan con el tono del fondo y que generalmente corresponden a la técnica de pintura resistente (Figura 2j, k y m) (Bellelli 2020). Los espectros correspondientes a los tiestos de la Figura 6a, b y c ejemplifican distintos tipos de tratamiento de la superficie. En el primero de ellos, de color gris oscuro, el espectro determinó carbón. Los resultados de la segunda pieza, en la que se observa una franja marrón rojiza oscura sobre un fondo rojo, señalaron carbón en ambas franjas y el espectro de la franja roja, más clara, determinó, además, óxido de hierro. El espectro Raman correspondiente a la tercera de las piezas muestra claramente la banda correspondiente a hematita. La composición de los dos tiestos cuyos espectros no presentamos acá (Figura 2m y n) es carbón en la franja oscura y sin determinación en la franja clara en el primer caso y hematita y carbón en el segundo.

Dos informes inéditos realizados en la Universidad de Gante por medio de microespectrometría Raman (Darchuk, 2012) y en la Comisión Nacional de Energía Atómica a través de Fluorescencia de Rayos X (Custo, 2014) brindaron los resultados de cinco tiestos en el primer caso a los que se agregaron dos en el segundo. También fueron recuperados en Paredón Lanfré y algunos de ellos son los que se presentan acá. Los resultados fueron coincidentes en los tres casos, determinándose hematita y/o carbón, mientras que en dos casos la fluorescencia impidió la identificación.

Discusión y conclusiones

Los resultados de los análisis realizados sobre los distintos artefactos y ecofactos encuentran gran correspondencia con los obtenidos en trabajos anteriores en los que se analizaron los motivos rupestres y artefactos recuperados en excavaciones situadas en las mismas áreas de investigación (Bellelli *et al.*, 2015; Custo, 2014; Darchuk, 2012; Helwig, 2004; Rousaki *et al.*, 2015, 2017, 2018, 2021; Wainwright *et al.*, 2000). Así, hematita y quizás otros óxidos de hierro son los principales cromóforos responsables de la coloración de los artefactos que pudieron determinarse, habida cuenta del ocultamiento que el carbón produjo en varios de ellos, tal como hemos señalado. La presencia de carbón bien puede deberse al uso que tuvieron durante su vida activa, como en el caso de los tiestos y el atizador. Es posible, entonces, que por otros métodos se pueda determinar la composición del material que impregnó de rojo a los artefactos analizados.

CRISTINA BELLELLI, MARIANA CARBALLIDO CALATAYUD Y GUADALUPE ARZADÚN

Con los resultados obtenidos sobre las cinco muestras de rocas estamos en camino de empezar a pensar en el contexto de producción de las pinturas, ya que, en buena parte de los esfuerzos para identificar pigmentos, el énfasis suele estar puesto en el contexto de uso (Aschero, 1988; Fiore, 2009). Estos resultados nos muestran gran variabilidad. Como se mencionó anteriormente, se determinaron óxidos de hierro y manganeso, en particular hematita, y carbón en las rocas de distintos tonos de rojo. En la muestra de roca amarilla, como se dijo, se determinó, además, anatasa, que es un óxido de titanio. Pero esta diversidad no impide que todas las rocas puedan ser utilizadas para preparar la mezcla pigmentaria, tal como se verificó experimentalmente con algunas de ellas.

Es interesante el caso de la muestra de roca verde brillante en la que se determinó cuarzo y un compuesto con cobre, posiblemente malaquita (dihidróxido de carbonato de cobre) o crisocola (silicato de cobre hidratado). Estos resultados no coinciden con los conocidos para dos motivos de arte rupestre analizados por medio de otros métodos en dos sitios de Piedra Parada (Campo Moncada 1 y Angostura Blanca 1, Wainwright *et al.*, 2000 y Rousaki *et al.*, 2022) y en dos sitios de ambiente de bosque: Paredón Lanfré en el valle del río Manso (Helwig, 2004) y Paredón de Azcona en proximidades de la localidad de El Bolsón (Wainwright *et al.*, 2000). Además, estos últimos autores publican también los resultados de polvo raspado de una veta incluida en la roca del sitio Cerro Pintado, Cholila (Chubut) que pudo haber sido usado como materia prima. En todos estos casos los análisis determinaron *green earth* que es un pigmento compuesto por dos arcillas distintas, la celadonita o la glauconita, ricas en sales de hierro, de magnesio, de potasio y de aluminio.

Recientemente Gurin *et al.* (2021) publicaron los resultados del análisis de una roca verde recuperada en la misma región del valle de Piedra Parada de donde proviene la que se presenta en este trabajo. En este caso, la determinación por DRX fue heulandita, que es un mineral de composición variable $((Ca,Na,K)_5(Si_{27}Al)_9O_{72} \cdot 26H_2O)$, perteneciente al grupo de las zeolitas. Este resultado y el brindado por la roca verde brillante de Figuras 2g y 5a no coinciden con las determinaciones de *green earth* mencionadas anteriormente en las pinturas rupestres de los sitios de Piedra Parada, de la zona cordillerana y en el sitio La Angostura analizado por Gurin *et al.* (2021) del valle inferior del río Chubut. Tanto heulandita como el compuesto de cobre presentado acá es probable que hayan sido usados para preparar la pintura presente en sitios que no analizamos todavía. La relación estrecha que encontramos entre los otros minerales determinados, las pinturas y los artefactos acá presentados con las posibles materias primas, no se verifica en el caso de los tonos verdes, ya que los pocos resultados que se tienen hasta el momento muestran una importante diversidad que merece ser explorada con mayor detenimiento.

Síntesis final

Como se señaló al principio de estas líneas, estos análisis ayudan a ir completando la base de datos de los artefactos de Piedra Parada, de los cuales solo se contaba con resultados obtenidos sobre cueros, algunos instrumentos de piedra y en los tiestos del valle del río Manso, cuyas determinaciones coinciden con las ya conocidas.

El trabajo realizado responde algunos interrogantes, al mismo tiempo que genera otros nuevos, como por ejemplo el recién mencionado sobre el color verde de las pinturas y el de la roca analizada.

El uso de los pigmentos sobre diferentes tipos de artefactos y ecofactos, especialmente en el valle de Piedra Parada, sugieren su uso en distintas actividades de la vida cotidiana en los últimos 1.000 años y colaboran en situar la mirada en otro tipo de evidencia, además de las manifestaciones rupestres.

Agradecimientos

A Ana Forlano por su excelente disposición, como siempre, para la realización de las figuras. A Raúl Seggiaro por resolvernos temas logísticos en Salta. A la Comisión Organizadora del IV CONAR y a Rossana Ledesma, Jimena Villarroel y Mabel Mamani sin cuya ayuda no hubiéramos podido presentar este trabajo. Guadalupe Romero Villanueva aportó su profundo conocimiento del arte rupestre patagónico y Mercedes Podestá nos dio el empujoncito para que hayamos llegado a este punto. A todas ellas, muchas gracias. No podemos dejar de valorar y agradecer los atinados comentarios de los dos evaluadores que colaboraron para aclarar y mejorar algunos puntos del manuscrito.

Referencias bibliográficas

- Aldazábal, V., Reinoso, M., Freire, E., Halac, E. Polla, G. y Custo, G. (2015). Aportes de la arqueometría al conocimiento de la pintura en la cerámica de cazadores recolectores del área Lago Traful. En O. Palacios, C. Vázquez y N. Ciarlo (Eds.), *Patrimonio cultural, la gestión, el arte y las ciencias exactas aplicadas*, pp.243-251. Ediciones Nuevos Tiempos.
- Aldazábal, V., Reinoso, M., Custo, G., Cerchetti, L., Halac, E., Polla, G., y Freire, E. (2019). Characterization of natural pigments from the archaeological context of Traful Lake (Neuquén, Argentina). *Latin American Antiquity*, 30 (1), 127-141. doi:10.1017/laq.2018.75

CRISTINA BELLELLI, MARIANA CARBALLIDO CALATAYUD Y GUADALUPE ARZADÚN

- Aldazábal, V., Silveira, M., López, L., Custo, G., Reinoso, M., Freire, E., Cerchietti, L. (2016). El uso de pigmentos en el área del lago Trafal, Río Negro (Argentina): un estudio interdisciplinario. En F. Mena (Ed.), *Arqueología de la Patagonia: de mar a mar*, pp. 390-401. CIEP/Ñire Negro.
- Aschero, C. (1988). Pinturas rupestres, actividades y recursos naturales, un encuadre arqueológico. En H. Yacobaccio (Ed.), *Arqueología Contemporánea Argentina*, pp. 109-142. Búsqueda.
- Bellelli, C. (1994). Excavaciones en Campo Cerda 1 (Valle medio del río Chubut). *Actas y Memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Resúmenes)*, *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael* 14 (1/4), pp. 285-287.
- Bellelli, C. (2020). La cerámica acanalada de Norpatagonia. Caracterización y cronología en el valle del río Manso (Río Negro). V. Schuster y A. Pérez (Eds.), *Cerámica arqueológica de la Patagonia*, Vázquez Mazzini editores - Fundación Azara, Universidad Maimónides, pp. 97-116.
- Bellelli, C., Carballido Calatayud, M. y Fernández, P. M. (2007). El sitio Campo Cerda 1 en el contexto de la arqueología del valle de Piedra Parada (Chubut). *Revista Pacarina Número Especial* 3, pp. 303-308.
- Bellelli, C., Marchione, P. y Vázquez, C. (2015). Espectroscopía Raman aplicada al análisis de artefactos de cuero arqueológicos. A. Pifferetti e I. Dosztal (Eds.), *Arqueometría argentina, metodologías científicas aplicadas al estudio de los bienes culturales: datación, caracterización, prospección y conservación*. Aspha Ediciones, pp. 261-269.
- Bersani, D. y Lottici, P. P. (2016). Raman spectroscopy of minerals and mineral pigments in archaeometry. *Journal of Raman Spectroscopy*, 47, 499-530. doi: 10.1002/jrs.4914.
- Boschín, M. T., Maier, M. S. y Massaferro, G. I. (2011). Une lecture pluridisciplinaire des analyses chimiques et minéralogiques de peintures rupestres de la Patagonie argentine. *L'Anthropologie* 115 (3-4), pp. 360-383. <https://doi.org/10.1016/j.anthro.2011.05.009>.
- Brook, G. A., Franco, N. V., Cherkinskyc, A., Acevedo, A., Fiore, D., Popee, T. R., Weimar III, D., Nehere, G., Evanse, H. A. y Salguero T. T. (2018). Pigments, binders, and ages of rock art at Viuda Quenzana, Santa Cruz, Patagonia (Argentina). *Journal of Archaeological Science: Reports* 21, pp. 47-63. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2018.01.004>
- Custo, G. (2014). *Fluorescencia de Rayos X aplicada a la determinación de artefactos arqueológicos del valle del río Manso (Río Negro)*. Comisión Nacional de Energía Atómica. Informe.
- Darchuk, L. (2012). *Análisis por espectrometría Raman de artefactos de Norpatagonia*. Departamento de Química Analítica. Universidad de Gante. Informe.

MICRO-ESPECTROMETRÍA RAMAN APLICADA AL ESTUDIO COMPOSICIONAL DE PIGMENTOS...

- Darchuk, L., Stefaniak, E. A., Vázquez, C. y Palacios, O. M. (2009). Composition of pigments on human bone found in excavations in Argentina studied with micro-Raman spectrometry and scanning electron microscopy. *E-PRESERVATION Science* 6, pp. 112-117.
- Darchuk, L., Tsybrii, Z., Worobiec, A., Vázquez, C., Palacios, O. M., Stefaniak, E. A., Gatto Rotondo, G., Sizov, F. y Van Grieken, R. (2010). Argentinean prehistoric pigments' study by combined SEM/EDX and molecular spectroscopy. *Spectrochimica Acta, Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy* 75(5), pp. 1398-1402. doi: 10.1016/j.saa.2010.01.006.
- Fernández, P. M., Carballido Calatayud, M., Bellelli, C. y Fernández, M. G. (2019). Ocupaciones de tiempos históricos en el bosque del centro-norte de Patagonia Argentina. En J. Gómez Otero, A. Svoboda, A. Banegas (Eds.), *Arqueología de la Patagonia: El pasado en las arenas*. CONICET-IDEAUS, pp. 105-116
- Fiore, D. (2009). La materialidad del arte. Modelos económicos, tecnológicos y cognitivo-visuales. En R. Barberena, K. Borrazzo y L. A. Borrero (Eds.) *Perspectivas actuales en arqueología argentina*, IMHICIHU-CONICET, pp. 121-154.
- Frank, A. D., Gheco, L., Halac, E., Mastrangelo, N., Landino, M., Paunero, R. S. y Marte, F. (2020). Variaciones del color. Primeros estudios físicoquímicos de las pinturas rupestres de La María, provincia de Santa Cruz. *Intersecciones en Antropología* 21(1), pp. 57-69. <https://doi.org/10.37176/iea.21.1.2020.530>
- Frezzotti M.L, Tecce F. y Casagli, A. (2012). Raman spectroscopy for fluid inclusion analysis. *Journal of Geochemical Exploration* 112, pp. 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.gexplo.2011.09.009>.
- Gurin, C., Mazzuca, M., Gómez Otero, J. y Maier, M. S. (2021). Micro-Raman spectroscopy and complementary techniques applied for the analysis of rock art paintings at the archaeological locality La Angostura, lower valley of Chubut River (Patagonia, Argentina). *Archaeological and Anthropological Sciences* 13 (54), pp. 1-21. <https://doi.org/10.1007/s12520-021-01300-9>.
- Gutiérrez, L., Castro, M.A. y Castro Esnal, A. (2023). De la tecnología a la cronología: primeros abordajes arqueométricos desde el SO de Chubut (Patagonia argentina). *Libro de Resúmenes IV CONAR*, pág. 20. CONICET-ICSOH, Facultad de Humanidades, UNSa.
- Helwig, K. (2004). *Analysis of Samples from Rock Painting Sites Lanfré (Rio Negro) and Cerro Pintado (Chubut)*. Analytical Research Laboratory. Canadian Conservation Institute. MS

CRISTINA BELLELLI, MARIANA CARBALLIDO CALATAYUD Y GUADALUPE ARZADÚN

- Lafuente B., Downs, R. T., Yang H. y Stone, N. (2015). The power of databases: the RRUFF project. En T. Armbruster y R. M. Danisi (Eds.) *Highlights in Mineralogical Crystallography*, W. De Gruyter, pp. 1-30.
- Maier, M. S. de Faria S., Boschín, M. T., Parera, S. D. y del Castillo Bernal, M. F. (2007). Combined use of vibrational spectroscopy and GC-MS methods in the characterization of archaeological pastes from Patagonia. *Vibrational Spectroscopy* 44, pp. 182-186. <https://doi.org/10.1016/j.vibspec.2006.09.003>.
- Munsell Soil Color Chart* (1994). Marylan: Macbeth Division
- Ozán, I. L., Oriolo, S., Castro, M. A. y Latorre, A. (2020). Raman spectroscopy in experimental rock art: Improving the study of ancient paintings. *Journal of Raman Spectroscopy* 51 (11), pp. 1-18. DOI: 10.1002/jrs.5961
- Ozan, I., Oriolo, S., Gutiérrez, L., Castro Esnal, A., Latorre, A., Castro, M. A. y Fazio, A. (2023). Rock art painting taphonomy: the role of environmental and technological factors. *Journal of Archaeological Method and Theory*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10816-023-09619-4>
- Pérez de Micou, C. (1980). *Yacimiento Campo Cretton, sitio Campo Cretton 1*. Segundo Informe a la provincia del Chubut. 6 pp. MS
- Reinoso, E., Freire, E., Halac, L., López y Aldazábal, V. (2021). Caracterización material de los pigmentos de arte rupestre en el área arqueológica de la cuenca del Lago Traful, Parque Nacional Nahuel Huapi, Neuquén, Argentina. *Anuario Tarea* 8 (8), pp. 148-163.
- Romero Villanueva, G., Sepúlveda, M. y Barberena, R. (2023). Primeros fechados directos de pinturas rupestres del Noroeste de Patagonia (Neuquén). Datos, contextos y propuesta interpretativa. *Libro de Resúmenes IV CONAR*, pp. 20-21. CONICET-ICSOH, Facultad de Humanidades, UNSa.
- Rousaki, A., Bellelli, C., Carballido Calatayud, M., Aldazábal, V., Custo, G., Moens, L., Vandenabeele, P. y Vázquez, C. (2015). Micro-Raman analysis of pigments from hunter-gatherer archaeological sites of North Patagonia (Argentina). *Journal of Raman Spectroscopy* 46 (10), pp. 1016-1024. DOI 10.1002/jrs.4723.
- Rousaki, A., Vázquez, C., Aldazábal, V., Bellelli, C., Carballido Calatayud, M., Hajduk, A., Vargas, E., Palacios, O., Vandenabeele, P., y Moens, L. (2017) The first use of portable Raman instrumentation for the *in situ* study of prehistoric rock paintings in Patagonian sites. *Journal of Raman Spectroscopy* 48, pp. 1459-1467. doi: 10.1002/jrs.5107.
- Rousaki A., Vargas, E., Vázquez, C., Aldazábal, V., Bellelli, C., Carballido Calatayud, M., Hajduk, A., Palacios, O., Moens, L., Vandenabeele, P. (2018). On-field Raman

MICRO-ESPECTROMETRÍA RAMAN APLICADA AL ESTUDIO COMPOSICIONAL DE PIGMENTOS...

spectroscopy of Patagonian prehistoric rock art: Pigments, alteration products and substrata. *Trends in Analytical Chemistry* 105, pp. 338-351. <https://doi.org/10.1016/j.trac.2018.05.011>.

Rousaki, A., Bellelli, C., Carballido Calatayud, M., Vargas, E., Hajduk, A., Palacios, O., Vázquez, C., Moens, L. y Vandenabeele, P. (2021). Micro-Raman spectroscopy for the analysis of materials found in rock art shelters in Piedra Parada valley, Chubut province, Argentinian Patagonia. *Journal of Raman Spectroscopy* Vol. 53 (3), pp. 570-581. <https://doi.org/10.1002/jrs.6253>

Teruggi, M. E. (1982). *Diccionario Sedimentológico. Volumen I, Rocas Clásticas y Piroclásticas*. Ediciones Científicas Argentinas, Librart, Buenos Aires, 104 pp.

Tomasini, E. P., Favier Dubois, C. N., Little, S., Centeno, A. y Maier, M. S. (2015). Identification of pyroxene minerals used as black pigments in painted human bones excavated in Northern Patagonia by Raman spectroscopy and XRD. *Microchemical Journal* 121, pp. 157-162. <https://doi.org/10.1016/j.microc.2015.03.003>.

Wainwright I., Helwig, K., Podestá, M. M. y Bellelli, C. (2000). Analysis of pigments from rock painting sites in Río Negro and Chubut Provinces. En M. M. Podestá y M. de Hoyos (Eds.) *Arte en las rocas. Arte rupestre, menhires y piedras de colores en la Argentina*. Sociedad Argentina de Antropología, pp. 203-206.

"Los colores del centro-oeste de Santa Cruz (Argentina). Primera caracterización del registro arqueológico de pigmentos y soportes móviles con sustancias colorantes"

Artículo de Lara Martínez y Anahí Re

Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 391-425 | ISSN N° 1668-8090

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA). PRIMERA CARACTERIZACIÓN DEL REGISTRO ARQUEOLÓGICO DE PIGMENTOS Y SOPORTES MÓVILES CON SUSTANCIAS COLORANTES

COLORS FROM CENTRAL-WESTERN SANTA CRUZ. FIRST CHARACTERIZATION OF THE ARCHAEOLOGICAL RECORD OF PIGMENTS AND MOBILE SUPPORTS WITH COLORING SUBSTANCES

Lara Martínez

Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
laranahirmartinez1@gmail.com

Anahí Re

Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad de Buenos Aires, Argentina.
anahire1@gmail.com

Fecha de Ingreso: 8/11/2023 - Fecha de aceptación: 03/05/2024

Resumen

Este trabajo representa un punto de partida para problematizar el rol del color en las estrategias de comunicación y otros ámbitos de los grupos cazadores recolectores del centro-oeste de Santa Cruz (Argentina). A partir del análisis de la producción édita e inédita del equipo de investigación al que las autoras pertenecen, se realiza una sistematización inicial de los hallazgos de objetos móviles con sustancias colorantes y muestras de pigmentos en los sitios arqueológicos de la región. De esta manera, se genera una base de datos a través de la cual se logra una primera caracterización general de los mismos en distintos soportes y contextos. Se evalúa la distribución espacial y temporal de estos materiales y luego se la



Esta obra está bajo Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISSN N° 1668-8090

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

contrasta con la de las pinturas rupestres ya descritas en otros artículos. Se concluye que las evidencias analizadas se encuentran ampliamente distribuidas en la región de estudio, asociados a diversos tipos de sitios y a cronologías principalmente tardías y que en su mayoría no se encontrarían directamente vinculadas a los emplazamientos de las pinturas rupestres. Así, se busca dar inicio a un abordaje sistemático del color y mostrar la relevancia de su estudio a fin de complementar y profundizar en las discusiones sobre circulación de información construidas a partir del estudio de las representaciones rupestres.

Palabras clave: *Color, Producción y uso de sustancias colorantes, Comunicación, Cazadores-Recolectores, Patagonia meridional*

Abstract

This work represents a starting point for questioning the role of color in the communication strategies and other aspects of the hunter-gatherer groups of central-western Santa Cruz (Argentina). Based on the analysis of published and unpublished research produced by the authors' research team, an initial systematization of the findings of portable objects with coloring substances and pigment samples from archaeological sites in the region is carried out. In this way, a database is created through which a first general characterization of these materials on different supports and contexts is achieved. The spatial and temporal distribution of these materials is evaluated and then compared with that of rock paintings previously described in other studies. It is concluded that the analyzed evidence is widely distributed in the study region, associated with various types of sites and primarily late chronologies, and that most of them would not be directly linked to the locations of the rock paintings. Thus, this work aims to initiate a systematic approach to the study of color and highlight the relevance of its study in order to complement and deepen discussions about the circulation of information constructed from the study of rock art representations.

Keywords: *Color, Production and use of coloring substances, Communication, Hunter-Gatherers, Southern Patagonia*

Introducción

En diversos sectores de la Patagonia se ha demostrado la relevancia del uso del color en distintos contextos arqueológicos, más allá de las pinturas rupestres. La presencia de pigmentos y artefactos vinculados a su producción y aplicación ha sido mencionada en excavaciones desde los inicios de las investigaciones (Menghin, 1952; Gradin, Aschero y Aguerre, 1976; Carden y Prates, 2015, entre otros). Asimismo, se han registrado diversos soportes móviles pintados (con o sin diseños distinguibles), por ejemplo, restos óseos faunísticos, cuentas, textiles y cueros (Bellelli, Scheinsohn y Podestá, 2008; L'Heureux, 2008; Pérez de Micou, 2009; Marchione y Bellelli, 2013, entre otros). Paralelamente, en distintos sectores de la región patagónica se han realizado trabajos a partir de fuentes etnohistóricas que dan cuenta del uso de pinturas corporales para diversos fines, así como de diseños pintados sobre toldos y vestimentas (Boschin y Nacuzzi, 1978; Martinic, 1995; Fiore, 2005, entre otros). Por lo tanto, se evidencia una gran variedad de usos de las sustancias colorantes en el pasado.

En el marco de los antecedentes mencionados, este trabajo busca contribuir a las investigaciones arqueológicas del centro-oeste de la provincia de Santa Cruz (Patagonia meridional, Argentina) (ver Región de estudio), a partir de la recopilación de evidencias vinculadas con la producción y uso de sustancias colorantes halladas a lo largo de cerca 40 años de trabajo en la región. Hasta el momento el ámbito en el que mayor relevancia se le había dado al color era en el estudio de las representaciones rupestres, donde constituye una variable clave del análisis formal de las pinturas (Guichon, 2018; Muñoz Soto, Re, Cordero Fernández, Guichon y Artigas San Carlos, 2021, entre otros).

El objetivo general a largo plazo es indagar sobre la producción y los usos del color por parte de las sociedades cazadoras-recolectoras del centro-oeste de Santa Cruz. En particular, en este artículo nos proponemos generar un primer escalón para investigaciones sistemáticas en la región de estudio centradas en el rol del color en las estrategias de comunicación por diversos medios materiales, como así también en su potencial participación en otras actividades. El primer paso, desarrollado en este trabajo, consiste en sintetizar a partir de una revisión bibliográfica el estado de situación y evaluar la presencia en sitios arqueológicos de pigmentos, por un lado, y soportes móviles con sustancias colorantes adheridas, por otro, que incluyen artefactos líticos, restos óseos, entre otros. Hasta el momento solamente algunos de estos elementos contaban con menciones breves en artículos publicados y tesis inéditas (Goñi y Barrientos, 2000; Re, 2006; Re y Aragone, 2007; García Guráieb, 2010; Cassiodoro, 2011; Dellepiane y Cassiodoro, 2019). En este sentido, a partir de la revisión de distintas fuentes

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

escritas producidas por los integrantes del equipo de investigación al que las autoras pertenecen (libretas de campo, plantas de excavación y bibliografía éditas), se sistematizan y caracterizan los hallazgos de sustancias colorantes sobre objetos y pigmentos registrados hasta el momento en la región de estudio. Se describen los tipos de evidencias localizados y los colores empleados. Asimismo, se realiza una primera evaluación de su distribución espacial a lo largo de las distintas áreas que componen la región de estudio y se reflexiona sobre su potencial asignación temporal a partir de diversos indicadores. La información resultante es comparada con la distribución de las pinturas rupestres identificadas.

A través del análisis realizado, se comienza a problematizar la diversidad de factores y contextos involucrados en la producción y usos de las sustancias colorantes en la región de estudio. De esta manera, este artículo proporciona información inicial que permite proponer hipótesis sobre el rol del color en las estrategias de comunicación por medios materiales, así como sobre su posible uso en otro tipo de actividades. A través de las tendencias identificadas, se abren nuevos interrogantes que serán el punto de partida de futuras investigaciones.

La producción d sustancias colorantes y el uso del color en soportes móviles en Patagonia meridional continental

A lo largo de toda la trayectoria de las investigaciones en Patagonia meridional continental se han relevado y estudiado una gran cantidad de pinturas rupestres localizadas en numerosas áreas (Menghin, 1952; Gradin *et al.*, 1976; Aschero, 1988, 1995; Fiore, 2006; Carden, 2008; Re, 2010; Blanco, 2015; Acevedo, 2017; Guichon, 2018; entre otros). De acuerdo a distintos indicadores, la gran diversidad de tipos de motivos, técnicas de aplicación y colores empleados fue asignada a diversos momentos, desde la transición Pleistoceno-Holoceno hasta tiempos históricos.

De manera menos frecuente, se ha registrado la presencia de soportes móviles con sustancias colorantes adheridas y de pigmentos en sitios arqueológicos de diversas características. Así, en cuevas, aleros y paredones donde se realizaron excavaciones se refiere la presencia de pigmentos, crayones preparados, sedimentos y rocas coloreadas, vellones teñidos y elementos óseos o artefactos líticos manchados con pintura (Menghin, 1952; Gradin *et al.*, 1976; Gradin, Aschero y Aguerre, 1979; Gradin, 1981-82; Aschero, 1983, 1988; Belardi, Súnico y Puebla, 2000; Carden, 2008; Aschero, Bozzuto, Civalero, De Nigris, Di Vruno, Dolce, Fernández, González y Limbrunner, 2009; Miotti, Carden y Blanco, 2012; Carden, Blanco, Poiré, Genazzini, Magnin y Garcia, 2014; Franco, Cirigliano, Fiore, Ocampo y Acevedo, 2014; Blanco,

2015; Acevedo, 2017; entre otros). En la mayoría de los casos se trata de breves menciones y estos materiales son considerados remanentes de la producción de pinturas rupestres en esos mismos sitios. Asimismo, se identifica una baja cantidad de referencias a instrumentos de molienda con manchas de sustancias colorantes (Gradin, 1981-82; Reyes, 2002; Carden, 2008; Blanco, 2015; Oriolo, Ozán, Schmidt, Chalin, Manzi, y Techmer, 2019).

Por otra parte, en algunos casos se ha planteado el uso intencional de sustancias colorantes en otros contextos involucrados en la comunicación a distintas escalas. En el Parque Nacional Perito Moreno (PNPM) se menciona la presencia de escasos huesos de animales con diseños pintados (Scheinsohn y Lucero, 2006; Papú y Fernández, 2022), así como algunas cuentas y pendientes con pintura roja adherida (Fernandez y Papú, 2023), todos ellos asignados al Holoceno medio y tardío. En Cerro de los Indios 1 (CI1) en lago Posadas se registró un fragmento de cuero pintado (Guráieb, 2012), si bien no se especifica si se identificaron diseños. Por otra parte, también en baja frecuencia se han documentado diversos materiales que reflejan el uso del color al sur del río Santa Cruz: cuentas de collar teñidas (L'Heureux, 2008), un pendiente con líneas en zigzag pintadas (Prieto, 1984), cueros con diseños escalonados pintados (Jackman, 1976), entre otros.

Asimismo, se ha planteado el empleo de pigmentos dentro de las prácticas funerarias, aplicados directamente en los cuerpos, en posibles cueros que los cubrieran y/o de forma más generalizada (Reyes, 2002; Franco, Guarido, Montenegro y Ambrústolo, 2012; Zilio, 2016; Ozán, Oriolo, L'Heureux y Schmidt, 2020). Además, se encontraron objetos con sustancias colorantes asociados a los entierros (Jackman, 1976; Prieto, 1984; Reyes, 2002). Las cronologías de estos sitios, en su mayoría chenques, estarían comprendidas aproximadamente entre 3800 y 350 años AP. Se ha sugerido que las sustancias colorantes podrían haber tenido un valor simbólico y también haber sido utilizadas como bactericidas en algunos casos (Ozán *et al.*, 2020). Por otra parte, se ha advertido sobre la posibilidad de que en algunos contextos los posibles restos de pigmentos en entierros en realidad sean el resultado de la acción de procesos naturales (Goñi y Barrientos, 2000).

El estudio de los objetos con sustancias colorantes y muestras de pigmentos hallados en sitios arqueológicos del sur de la Patagonia también ha sido abordado a través de técnicas arqueométricas. En trabajos pioneros se menciona el uso de Difracción de Rayos X (DRX) para el análisis de muestras de pinturas rupestres (Iñiguez y Gradin, 1977; Aschero, 1983). En las últimas décadas se han diversificado los materiales arqueológicos analizados y las técnicas de análisis, incluyendo Microscopia Electrónica de Barrido acoplada a Sistema de Análisis por Dispersión de Energía de Rayos X (SEM-EDX), micro-Fluorescencia de

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

Rayos X (μ FRX), Espectrometría Infrarroja por transformada de Fourier (FTIR) y Espectrometría Raman (Wainwright, Helwig, Rolandi, Gradin, Podestá, Onetto y Aschero, 2002; Carden et al., 2014; Franco *et al.*, 2012; Oriolo *et al.*, 2019; Ozán *et al.*, 2020, entre otros). Estos acercamientos han comenzado a arrojar luz sobre la composición elemental y molecular de los materiales colorantes, los minerales empleados en las mezclas pigmentarias y sobre las posibles fuentes de materia prima utilizadas.

Adicionalmente, es importante señalar que las fuentes etnohistóricas y los trabajos realizados a partir de las mismas en Patagonia continental meridional dan cuenta del uso del color para diversidad de fines y sobre distintos soportes, muchos de los cuales rara vez se preservan en sitios arqueológicos (Vignati, 1962; Musters, 1964; Boschín y Nacuzzi, 1978; Martinic, 1995; Casamiquela, 2000; Caviglia, 2002; Prates, 2009; entre otros). Así, se ha evidenciado el uso de sustancias colorantes para realizar pinturas corporales y diseños sobre capas de cuero y toldos, pero también su utilización para proteger la piel del sol y el viento, para preservar materiales orgánicos, entre otros¹.

Por último, cabe aclarar que los antecedentes sobre pigmentos y objetos con sustancias colorantes generados por las investigaciones en las que se enmarca este trabajo en el centro-oeste de Santa Cruz son sumamente escasos. Algunos de estos hallazgos han sido brevemente mencionados en trabajos anteriores (Goñi y Barrientos, 2000; Re, 2006; Re y Aragone, 2007; García Guráieb, 2010; Cassiodoro, 2011; Dellepiane y Cassiodoro, 2019), mientras que la mayoría se encuentran inéditos. En las referencias publicadas se evidencia la presencia de sustancias colorantes adheridas a artefactos de molienda, a huesos humanos y a tiestos cerámicos, así como pigmentos aislados. La necesidad de profundizar en el estudio de estos materiales dio el punto de partida inicial a la presente investigación.

Región de estudio

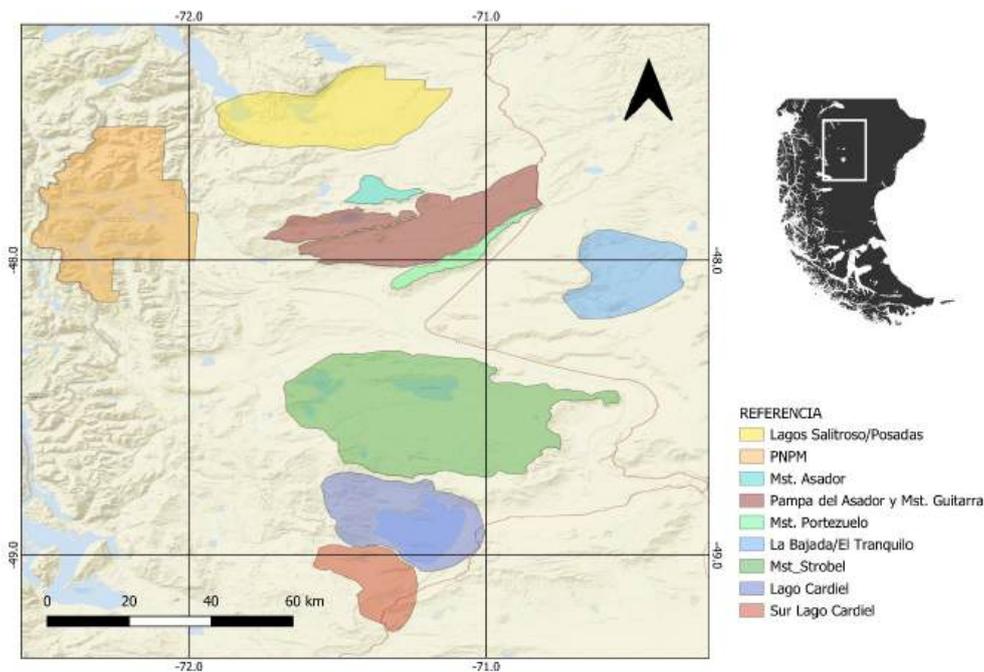
La región de estudio, localizada en el centro-oeste de Santa Cruz, es amplia y abarca 250 km en el eje norte-sur y 120 km en el eje este-oeste, lo que representa una superficie de *ca.* 30.000 km² (Figura 1). En su conjunto presenta un clima templado-frío de tipo árido/semiárido con precipitaciones que oscilan entre 200 y 400 mm anuales (Cabrera y Willink, 1980).

¹ Si bien excede el área relevada en este trabajo, se destaca la información generada a partir de registros históricos relativa al uso de pinturas corporales en contextos cotidianos y rituales en Tierra del Fuego (Fiore, 2005, entre otros).

Comprende sectores con distintas características topográficas y ambientales. En primer lugar, se encuentran los espacios altos (700 a 1200 msnm) que corresponden a las mesetas basálticas altas (Pampa del Asador-Guitarra, Strobel, Asador, Portezuelo, sectores particulares del Sur del lago Cardiel y de La Bajada-El Tranquilo - LBET) y cuencas lacustres de gran altitud (PNPM). Todos estos espacios presentan una gran carga nival durante el invierno. En las mesetas predomina la estepa herbácea con vegetación de tipo matorral en algunos puntos del espacio, mientras que en el PNPM se registra una transición hacia un bosque andino de *Nothofagus* (Oliva, González, Rial y Livraghi, 2001).

En segundo lugar, se identifican los espacios bajos e intermedios (100 a 700 msnm). Estos están constituidos por las cuencas lacustres bajas de los lagos Salitroso-Posadas y Cardiel, de LBET y planicies bajas localizadas en el Sur del lago Cardiel. En estos sectores predomina una estepa arbustiva y se registra una menor carga nival durante el invierno (Cabrera y Willink, 1980).

Figura 1. Localización de la región de estudio con detalle de las áreas de investigación consideradas.



Fuente: Elaboración propia.

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

Antecedentes en la región

El centro-oeste de Santa Cruz cuenta con una larga trayectoria de investigación llevada adelante por diversos equipos de trabajo (Aschero, Bellelli, Civalero, Goñi, Guráieb y Molinari, 1992; Goñi y Barrientos, 2000; Goñi, Belardi, Espinosa y Savanti, 2004; Aschero, Goñi, Civalero, Molinari, Espinosa, Guráieb y Bellelli, 2005; Guráieb, 2012; Cassiodoro, Rindel, Goñi, Re, Tessone, Garcia Guráieb, Belardi, Espinosa, Nuevo Delaunay, Dellepiane, Flores Coni, Guichon, Martínez y Pasqualini, 2013a; Re, Goñi, Flores Coni, Guichon, Dellepiane y Umaño, 2017; Aschero, Bozzuto, Civalero, De Nigris, Fernández, Maveroff y Sacchi, 2019; Goñi, Re, Garcia Guráieb, Cassiodoro, Tessone, Rindel, Dellepiane, Flores Coni, Guichon y Agnolin, 2019, entre otros). Allí se ha registrado una gran diversidad de evidencias a lo largo de una amplia cronología, incluyendo pinturas rupestres (Figura 2).

Para el Holoceno temprano (10.000 a 7.000 años AP) se han localizado registros puntuales de ocupaciones humanas en el PNPM (Aschero *et al.*, 2005) y el lago Pueyrredón, vecino al lago Posadas (Aschero *et al.*, 2019). Asimismo, se ha inferido el conocimiento por parte de las poblaciones cazadoras-recolectoras de la Pampa del Asador a partir de evidencias indirectas como la presencia de obsidiana proveniente de ese sector en contextos tempranos de otras áreas (Stern, 2004; Cassiodoro *et al.*, 2013a, entre otros). Durante este período solamente se ha propuesto la ejecución de pinturas rupestres en la localidad Cerro Casa de Piedra del PNPM (Aschero *et al.*, 2005; Aschero e Isasmendi, 2018).

Posteriormente, durante el Holoceno medio (7.000 a 3.000 años AP), se continúa haciendo uso de las áreas mencionadas (Aschero *et al.*, 2005; Aschero *et al.*, 2009; Cassiodoro *et al.*, 2013a; Sacchi, Bozzuto, Horta, Fernández, De Nigris, Civalero y Aschero, 2016; Aschero *et al.*, 2019), al tiempo que se dispone de indicadores relativos y absolutos que evidencian ocupaciones en las restantes áreas de investigación de la región de estudio (Cassiodoro *et al.*, 2013a; Goñi *et al.*, 2019, entre otros). En este lapso temporal se planteó el inicio de producción de pinturas rupestres en el lago Posadas y lago Pueyrredón (Aschero, 1995; Aschero *et al.*, 2009; Guráieb, 2012; Aschero e Isasmendi, 2018; Papú, 2023), el lago Cardiel (Guichon, 2018), el Sur de esta misma cuenca (Guichon, 2023) y LBET (Agnolin, Dellepiane, Chamorro y Re, 2023) y su continuación en el PNPM (Aschero *et al.*, 2005). También se sostuvo la realización de los primeros grabados rupestres en las mesetas altas del Strobel y del Guitarra (Re, 2010; Re y Guichon, 2013; Guichon, Re, Goñi y Flores Coni, 2016; Re *et al.*, 2017; Guichon, 2018; Re, Guichon, Espinosa y Martínez, 2021, entre otros).

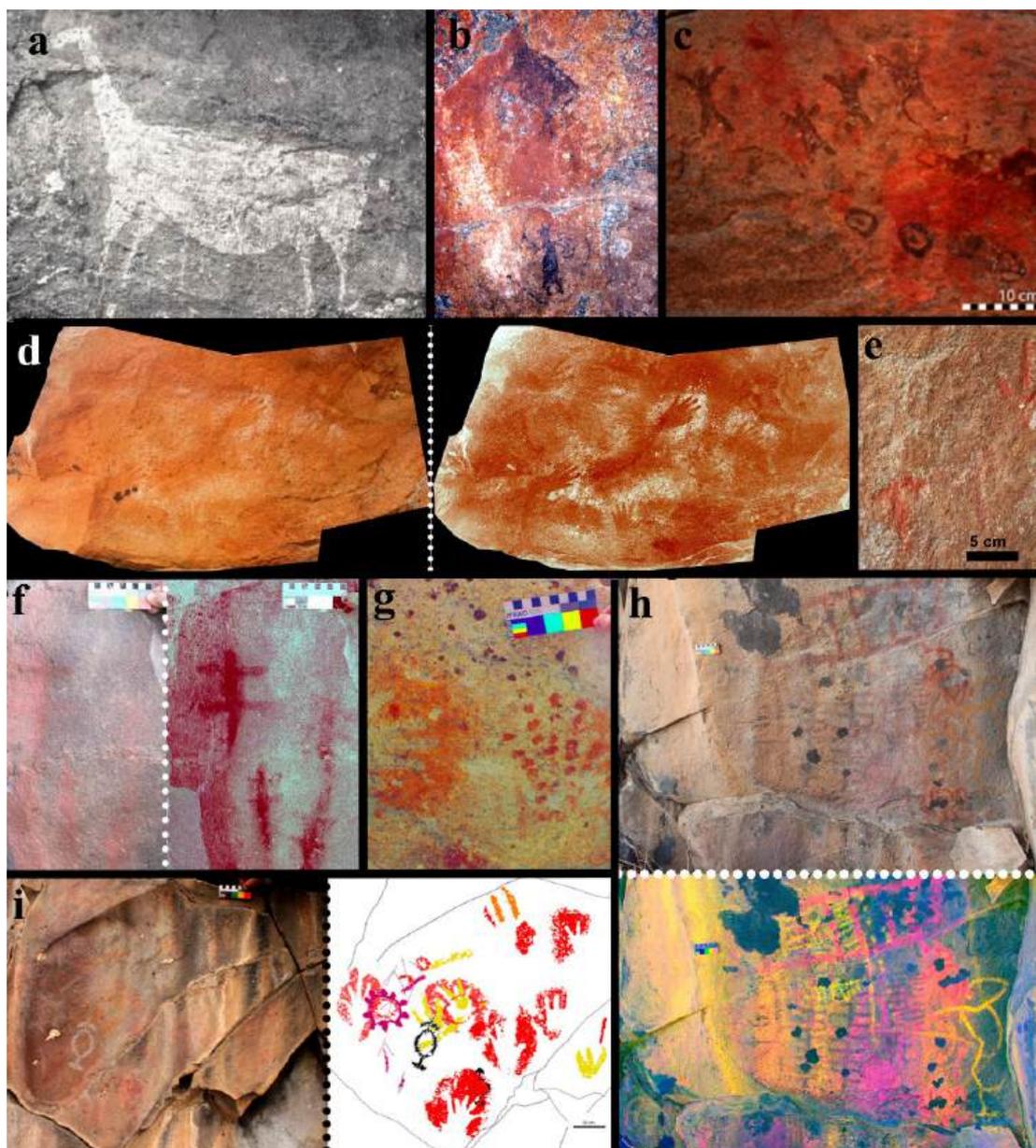
En el Holoceno tardío (últimos 3.000 años AP) se propone una serie de modificaciones en las estrategias de uso del espacio y movilidad de los grupos humanos vinculadas a cambios paleoambientales y en particular a un clima más árido (Goñi *et al.*, 2004; Goñi, 2010; Cassiodoro, 2011, Cassiodoro *et al.*, 2013a; Re *et al.*, 2017; Agnolin, 2019, Goñi *et al.*, 2019, entre otros). Así, se plantea un uso planificado y complementario de distintos ambientes, que habría incluido una utilización residencial de las cuencas bajas y un uso estacional y/o logístico de los espacios altos. En este contexto se ha destacado la frecuencia de artefactos de molienda y de tecnología cerámica en las cuencas bajas, así como la presencia de estructuras de entierro tipo chenque en el lago Salitroso en particular.

Durante momentos tardíos, la ejecución de grabados rupestres en las mesetas altas tuvo una gran importancia en las estrategias de comunicación de estas poblaciones (Re, 2010; Re y Guichon, 2013; Guichon *et al.*, 2016; Guichon, 2018; Re *et al.*, 2021, entre otros). Por su parte, las pinturas se continuaron realizando en las cuencas lacustres, registrándose una gran frecuencia en el lago Cardiel (Guichon, 2018) y en CI1 en lago Posadas (Aschero, 1995; Guráieb, 2012; Papú, 2023). En contraposición, se reduciría su producción en el PNPM (Aschero *et al.*, 2005). También se ha sugerido en forma preliminar la ejecución de motivos pintados en este período en el Sur del Cardiel y en LBET (Agnolin *et al.*, 2023; Guichon, Re y Belardi, 2023; Guichon, 2023).

Por último, cabe mencionar que en la región de estudio también se ha evaluado el uso de otros mecanismos alternativos para la comunicación por medios materiales, como es el caso de soportes móviles con diseños. Por un lado, se abordó el estudio de placas grabadas, cerámica incisa y un molino grabado que se localizaron mayoritariamente en las cuencas bajas de los lagos Salitroso-Posadas y del lago Cardiel y fueron asignados a momentos tardíos (Cassiodoro, Guichon y Re, 2019). Por otro lado, durante el Holoceno medio y tardío se encuentran los escasos objetos con sustancias colorantes, con y sin diseños identificables, mencionados en el apartado "La producción de sustancias colorantes y el uso del color..." (Scheinsohn y Lucero, 2006; Guráieb, 2012; Papú y Fernández, 2022; Fernandez y Papú, 2023).

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

Figura 2. Pinturas rupestres del centro-oeste de Santa Cruz. a) CCP5 (PNPM) (Aschero, 1981-82), b) Alero Gorra de Vasco (PNPM), c) CI1 (Lago Posadas) (Papú, 2023), d) K24 (Meseta del Strobel) (Guichon y Re, 2020), e) K185 (Meseta del Strobel), f) Gerasín 1 (Lago Cardiel) (Guichon, 2018), g) Alero del León (Lago Cardiel) (Guichon, 2018), h) Manantial Solis (Lago Cardiel) (Guichon, 2018), i) La Criolla 1 (Sur del Cardiel) (Guichon *et al.*, 2023).



Fuente: Imagen elaborada a partir de fotografías propias y otras provenientes de publicaciones de distintos colegas (ver citas correspondientes en el epígrafe).

Aspectos teórico-metodológicos

Dado que este trabajo es un primer paso en una nueva línea de investigación que se abre en la región de estudio, se considera relevante resumir sintéticamente algunos conceptos teóricos y metodológicos que enmarcan los resultados y conclusiones en esta instancia. Se entiende que su estudio permitirá a futuro realizar importantes contribuciones sobre diversos aspectos de las poblaciones del pasado que incluyen: 1) estrategias de comunicación a partir del color, 2) uso de materiales colorantes en otro tipo de actividades y 3) secuencia de producción de estas sustancias.

En cuanto al primer aspecto, se parte de la premisa de que tanto las representaciones rupestres, como aquellas realizadas sobre soportes móviles, constituyen formas de comunicación desplegadas por los grupos humanos a distintas escalas espaciales (David y Lourandos, 1998; Carden, 2008; Re, 2010; Acevedo, 2017; Carden y Borges Vaz, 2017; Guichon, 2018; Cassiodoro *et al.*, 2019; Romero Villanueva, 2019, entre otros). Generalmente, ambos tipos de manifestaciones han sido abordadas a partir del estudio de su morfología, aunque existen otras propiedades relevantes de las imágenes como, por ejemplo, el tamaño o el color que han tenido un menor tratamiento.

En este contexto se entiende al color como una de las propiedades físicas de la materia y, como tal, uno de los medios por los cuales las personas perciben, acceden y representan al mundo material (Caivano, 2005; Ávila, 2011; Calvo, 2014; Sepúlveda, 2023). Desde el punto de vista de la comunicación, el uso del color implica una serie de códigos compartidos propios del contexto social específico en el que ocurren (Ávila, 2011; Castañeda Marulanda y Villa Carmona, 2018; Varichon, 2018; Sepúlveda, 2021). De esta manera, el estudio sistemático e integrado de las distintas evidencias arqueológicas relacionadas con la utilización de materiales colorantes podría aportar una nueva perspectiva sobre las estrategias de circulación de información por medios materiales.

En relación al segundo punto, si bien se focaliza en el potencial comunicativo del color, se debe señalar que los pigmentos pueden ser empleados con otros fines. Diversos autores han mencionado las propiedades profilácticas y antisépticas de los materiales colorantes, como así también su función de protección solar cuando se los utiliza en pinturas corporales (eg Mansur, Lasa y Mazzanti, 2009; Ozán *et al.*, 2020). Así, estos usos alternativos de las sustancias colorantes también deben ser tenidos en cuenta cuando se aborda su análisis sistemático.

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

En tercer lugar, el abordaje de la secuencia de producción de las sustancias colorantes, incluyendo el estudio de sus etapas, artefactos utilizados y emplazamientos (en conjunto con sus diferentes destinos), brinda un gran potencial de información sobre distintos temas, incluyendo aspectos tecnológicos y sociales (Aschero, 1983; Fiore, 2007; Varichon, 2018; Sepúlveda, 2011, 2021, entre otros).

Como se mencionó previamente, el estudio de las pinturas rupestres de la región de estudio cuenta con diversos antecedentes (Guichon, 2018; Guichon y Re, 2020; Muñoz *et al.*, 2021; Re *et al.*, 2021, entre otros). Aquí se focaliza en las restantes evidencias de producción y uso del color, que por el momento solo habían sido brevemente mencionadas. Estas incluyen pigmentos y diversos objetos con sustancias colorantes adheridas. A los fines operativos de este artículo, "pigmento" se utiliza en sentido amplio para designar tanto a las materias primas colorantes y otras sustancias con potencial tintóreo en estado natural, como aquellos pigmentos preparados, es decir, aquellas materias primas que presentan evidencias de procesamiento antrópico (Sepúlveda y Wright, 2018; Romero Villanueva, 2019). Por otra parte, el término "pintura" refiere a una mezcla formada por un pigmento, una carga y un aglutinante (Sepúlveda y Wright, 2018). Por último, cabe señalar que en este trabajo "sustancia colorante" se emplea de forma más genérica para indicar presencia de manchas de color, sin determinar si se tratan de pigmentos o mezclas pigmentarias.

Dado que se trata de una nueva línea de trabajo en las áreas consideradas, en este artículo se plantea el primer paso para abordar esta problemática que comprende realizar una revisión bibliográfica sistemática de las producciones éditas e inéditas del equipo de investigación y generar una base de datos sobre los materiales identificados. Así, se obtiene un panorama inicial del estado de situación que permite delinear los futuros trabajos. Se consideraron artículos publicados, tesis de licenciatura y doctorado, libretas de campo y plantas de excavación. Particularmente, se consultaron 62 libretas de campo producidas por 14 autores², las cuales abarcan el período comprendido entre 1987 y 2023. Asimismo, se revisaron 40 plantas de excavación de sitios ubicados en la cuenca

² Las libretas de campo consultadas fueron las correspondientes a: Agnolin (2016, 2017, 2018, 2020, 2022), Aragone (2006), Aschero (1996), Belardi (2001, 2003, 2004, 2005, 2009), Bourlot (2010), Cassiodoro (1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2003, 2004, 2005, 2010, 2011, 2013, 2014, 2017, 2018), Dellepiane (2014), Flores Coni (2013, 2014, 2015, 2016, 2018), Goñi (1987, 1989, 1994, 1999, 2000, 2001, 2003, 2006, 2013, 2016, 2017, 2019, 2020), Guichon (2013, 2014, 2015, 2016, 2019, 2020), Molinari (2003), Re (2002, 2005, 2008, 2009, 2010, 2011, 2015, 2016, 2017, 2018, 2021, 2022) y Rindel (2013).

del lago Salitroso y el PNPM. Durante las lecturas se buscaron menciones a pigmentos, sedimentos coloreados, artefactos de cualquier materia prima y restos óseos (tanto de fauna como humanos) con manchas de color.

La información obtenida a partir de la revisión bibliográfica fue organizada en una base de datos, dentro de la cual se registraron dos grupos de variables:

a) Contextuales:

- Área: área de investigación particular dentro de la región de estudio: Salitroso-Posadas, Meseta del Asador, Pampa del Asador – Guitarra, Meseta del Portezuelo, LBET, PNPM, Meseta del Strobel, Lago Cardiel o Sur del Cardiel.
- Altitud: se diferenciaron localizaciones en espacios bajos e intermedios (100 a 700 msnm) y en altos (700 a 1200 msnm).
- Sitio: nombre del sitio.
- Tipo de sitio: a cielo abierto, sitios con reparo (alero o paredón) o sitios con estructuras en piedra (chenque -estructura funeraria- o parapeto -estructura de caza-).
- Superficie/Estratigrafía: presencia de los materiales arqueológicos, ya sea en superficie o estratigrafía (incluye sondeos y excavaciones).
- Evidencias asociadas: materiales arqueológicos que se hallaron en un mismo conjunto artefactual que las evidencias de producción y uso del color aquí consideradas.
- Cronología: asignación a Holoceno temprano, medio o tardío a partir de distintos indicadores absolutos y relativos 1) fechados radiocarbónicos asociados directamente con las evidencias consideradas, 2) fechados en capas inferiores o superiores que permitan evaluar cronologías máximas o mínimas, 3) tipos de artefactos temporalmente diagnósticos con sustancias colorantes (eg cerámica), 4) materiales temporalmente diagnósticos asociados, 5) geofoma donde se localizan los sitios (eg médanos), y 6) los antecedentes generales del área de estudio.
- Proximidad a pinturas rupestres: presencia/ausencia de pinturas rupestres en el mismo sitio y hasta una distancia de 500 m de donde se hallaron pigmentos y/o soportes móviles con sustancias colorantes.

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

b) Específicas:

- Tipo de evidencia: 1) pigmento (tanto en forma de materia prima como aquellos con señales de preparación), 2) objeto con sustancia colorante: artefacto (molino, mano de moler, tiesto cerámico, cuenta, etc.), hueso animal sin modificaciones antrópicas, hueso humano y roca sin modificaciones antrópicas. Adicionalmente, se consideraron menciones de sedimentos coloreados registrados en sondeos y excavaciones arqueológicas.
- Color: tonalidad descripta en las fuentes consultadas.
- Motivo representado: en el caso de los objetos con sustancias colorantes, presencia o no de un diseño reconocible ejecutado a través de la aplicación de pintura.

Es importante señalar que se contabilizó el número de evidencias a partir de las cantidades indicadas en los distintos escritos. Únicamente en el caso del sitio Alero Dirección Obligatoria, ubicado en el PNPM, debido a los numerosos pigmentos identificados en las plantas de excavación se consignó solamente un pigmento por capa para disponer de un número mínimo y evitar sobredimensionar la muestra en esta instancia inicial.

Para evaluar la distribución espacial de los sitios con pigmentos y objetos con sustancias colorantes se generó un Sistema de Información Geográfica a través del software QGIS 3.16. En el mismo también se integró a fines comparativos la información de los sitios con pinturas rupestres identificados hasta el momento.

Resultados

Distribución espacial de pigmentos y objetos con sustancias colorantes

La revisión bibliográfica de los escritos del equipo de investigación permitió identificar un total de 120 evidencias arqueológicas potencialmente relacionadas con la producción y uso del color ampliamente distribuidas (Tabla 1, Figura 3). Se ubican en 39 sitios de diferentes áreas dentro de la región de estudio. Particularmente se observó una mayor cantidad de pigmentos y objetos con sustancias colorantes en la cuenca de los lagos Salitroso-Posadas, seguida por el PNPM y el lago Cardiel. Si se considera la distribución de los sitios, se

evidencia una tendencia similar, aunque con una menor cantidad relativa en el PNPMP, el cual registra una gran concentración de hallazgos en sólo tres sitios (Tabla 1). En las mesetas de Pampa del Asador-Guitarra y meseta del Strobel se identificaron estos materiales, aunque en menores frecuencias. También se documentó una baja cantidad en LBET y el Sur del Cardiel, si bien en estos casos las investigaciones se encuentran en sus inicios. Por otro lado, en las mesetas del Asador y del Portezuelo no se encontró referencia a ninguna evidencia de pigmentos u objetos con sustancias colorantes. En síntesis, si se considera su distribución en sectores bajos e intermedios *versus* altos, se registra una mayor concentración en los primeros (n: 74, 62%).

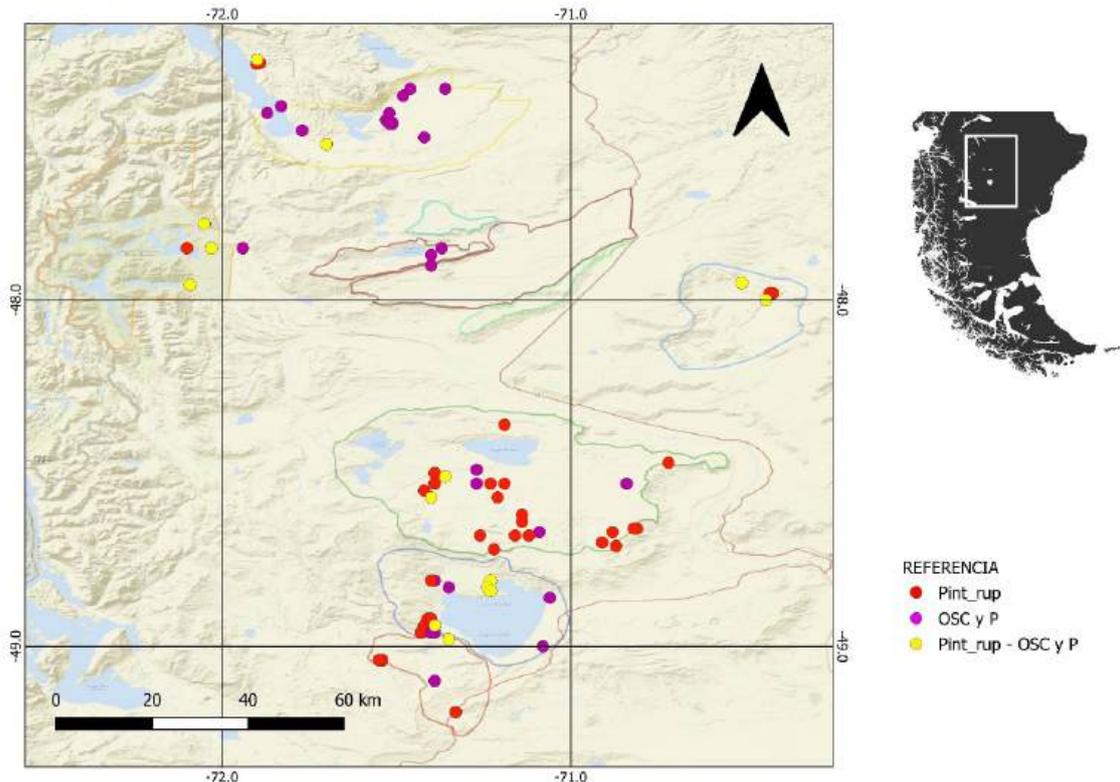
Tabla 1. Distribución de pigmentos y objetos con sustancias colorantes en las diversas áreas de investigación de la región de estudio.

Área	N sitios	N evidencias
Salitroso-Posadas	13	45
Meseta del Asador	-	-
Pampa del Asador-Guitarra	3	9
Meseta del Portezuelo	-	-
La Bajada - El Tranquilo	2	4
Parque Nacional Perito Moreno	3	23
Meseta del Strobel	6	13
Lago Cardiel	11	25
Sur del Cardiel	1	1
Total	39	120

Fuente: Elaboración propia.

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

Figura 3. Distribución espacial de las menciones a objetos con sustancias colorantes y pigmentos (OSC y P) y de las pinturas rupestres documentadas (Pint_rup).



Fuente: Elaboración propia. En el mapa se resume la información obtenida de los escritos del equipo de investigación y la producida por otros colegas en el PNPM y en la cuenca de los lagos Posadas-Pueyrredón (Aschero, 1983; Aschero *et al.*, 2005, 2009; Guráieb, 2012; Papú y Fernández, 2022; Papú, 2023; Fernández y Papú, 2023).

Contextos de hallazgo

Las evidencias de producción y uso del color se encontraron en diversos contextos de hallazgo, evaluados a partir de los tipos de sitios arqueológicos y su presencia en superficie o estratigrafía. En primer lugar, se observa una amplia variedad de tipos, con una mayor frecuencia de sitios a cielo abierto y paredones. Cuando se considera la cantidad de materiales en ellos, se destaca una distribución homogénea en aleros, paredones, chenques y sitios a cielo abierto, con la excepción

de los parapetos (Tabla 2, Figura 4). Estos últimos se restringen a las mesetas altas y presentan un número menor de materiales potencialmente asociados al uso de sustancias colorantes. Por otra parte, cabe aclarar que los pigmentos y objetos con sustancias colorantes en chenques se localizan únicamente en la cuenca del lago Salitroso, donde se concentran estas estructuras (eg Goñi y Barrientos, 2000; García Guráieb, 2010; Goñi *et al.*, 2019).

Por otra parte, se realizaron sondeos y/o excavaciones en 27 de los 39 sitios que presentan este tipo de evidencias (69%) (Tabla 2). Así, cuando se evalúa la presencia de estos materiales en superficie vs. estratigrafía, se observa que la mayor parte de las evidencias (n: 79, 66%) corresponden a contextos estratigráficos, mientras que 41 de los hallazgos (34%) provienen de superficie. Los hallazgos en estratigrafía corresponden mayormente a los sitios con reparo (aleros y paredones) y a los chenques, mientras que los de superficie provienen primordialmente de los sitios a cielo abierto. La frecuencia de materiales estratigráficos guarda una estrecha relación con la realización de excavaciones o sondeos en esos tipos de sitios.

Tabla 2. Contexto de hallazgo de los pigmentos y objetos con sustancias colorantes mencionados en la región de estudio.

Tipo de sitio		N sitios		N evidencias		
		Excavados	Total	Superficie	Estratigrafía	Total
Reparo	Alero	5	7	4	28	32
	Paredón	7	10	8	17	25
Estructura	Chenque	6	6	2	25	27
	Parapeto	2	2	-	8	8
A cielo abierto		7	14	27	1	28
Total		27	39	41	79	120

Fuente: Elaboración propia.

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

Figura 4. Tipos de sitios con evidencias de pigmentos y objetos con sustancias colorantes. a) Paredón b) Alero c) Parapeto d) Chenque e) Sitio a cielo abierto en médanos.



Fuente: Elaboración propia.

Tipo de evidencia

El tipo de evidencia más abundante son los pigmentos que representan el 53% del total (n: 64) (Tabla 3). La distribución de los mismos es homogénea si se comparan los sectores bajos e intermedios, por un lado, y los altos, por

el otro, siendo el principal tipo de evidencia en estos últimos. Además, se han encontrado pigmentos en la mayoría de las áreas que comprenden la región de estudio. En particular se destaca el PNPM donde se registra un número mínimo de 19 pigmentos distribuidos en sólo tres sitios.

En segundo orden aparecen los objetos con sustancias colorantes adheridas (35%, n: 42). Dentro de este grupo se distinguen instrumentos de molienda, placas grabadas, cuentas de valva, tiestos cerámicos, restos óseos faunísticos y humanos y rocas (Figura 5). Los primeros, que incluyen manos de moler y molinos, son el tipo de artefacto más frecuente (n: 20), representando prácticamente la mitad de los objetos con sustancias colorantes. Les siguen los restos óseos (n: 8) y luego otros objetos escasos como las cuentas de valva, fragmentos cerámicos, placas grabadas y rocas. Cabe señalar que la mayoría de estas evidencias se ubicaron principalmente en sectores bajos e intermedios.

Por último, adicionalmente, se encontraron menciones a sedimentos con potenciales sustancias colorantes, los cuales representan el 12% de las evidencias (n: 14) y provienen principalmente de sondeos y excavaciones realizados en sectores bajos e intermedios.

Tabla 3. Tipos de evidencia potencialmente asociadas a la producción y uso de sustancias colorantes y colores identificados en campo para cada una de ellas.

Colores	Pigmentos	Objetos con sustancias colorantes	Sedimentos	Total
Amarillo	4	-	1	5
Amarronado	5	-	-	5
Anaranjado	3	-	-	3
Blanco	1	1	1	3
Negro	1	2		3
Ocre	3	2	4	9
Rojo	26	13	8	47
Rosáceo	1	-	-	1
Indeterminado	20	24	-	44
Total	64	42	14	120

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recopilada en este trabajo.

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

Figura 5. Ejemplos de pigmentos y soportes móviles con sustancias colorantes de la región de estudio. a) Molino b) Pigmento c) Hueso con material colorante adherido, d) Cuentas de valva con manchas rojizas.



Fuente: Elaboración propia.

Color y presencia de motivos representados

Mediante la revisión bibliográfica se observó que la descripción de los colores en los tipos de evidencia analizados estuvo mediada por varios factores. Por un lado, las tonalidades fueron identificadas en campo a ojo desnudo y siguiendo el criterio subjetivo del observador. En ese sentido cabe recordar que este trabajo es el resultado de la revisión de registros de *ca.* 40 años de investigación y múltiples investigadores, lo que favorece una mayor variedad de los términos utilizados. Por otra parte, en diversos contextos solamente se consignó la presencia de sustancias colorantes, sin que resultara relevante al investigador la identificación del color específico.

Así, en el 63% (n: 76) de los casos se asignó un color a las evidencias aquí consideradas, mientras que en el 37% (n: 44) restante solo se indicó la presencia de sustancias colorantes (Tabla 3). En los primeros se identificó el uso de diez términos distintos para la asignación de color: amarillo, amarronado, rojo amarronado, anaranjado, blanco, negro, ocre, rojo, rojizo y rosáceo. A los fines de este trabajo, éstos fueron simplificados en ocho categorías para facilitar su comparación, así rojo agrupa a rojo y rojizo mientras que amarronado incluye a este mismo término junto con rojo-amarronado.

En la mayoría de los casos donde se especificó el color se identificó la presencia de rojo (62%). En porcentajes minoritarios se registraron: amarillo y amarronado (6,5% cada uno), anaranjado, blanco y negro (4% cada uno) y rosáceo (1%). Asimismo, se registró la mención del término ocre (12%), si bien cabe tener presente que éste es un término ambiguo que puede referir a diversos tonos rojos, anaranjados y amarillos, aunque en algunos casos se empleó explícitamente para diferenciar del rojo.

Por otro lado, si bien se había propuesto relevar información sobre posibles motivos representados en los objetos con sustancias colorantes, hasta el momento no se encontraron menciones sobre la existencia de diseños pintados en ninguno de los artefactos ni restos óseos. Esto resulta llamativo considerando la presencia de motivos realizados por técnicas sustractivas en soportes similares en las áreas bajo estudio (Cassiodoro *et al.*, 2019) y escasos ejemplos de líneas pintadas sobre huesos animales en sitios próximos del PNPM (Papú y Fernández, 2022).

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

Distribución temporal

A través de indicadores absolutos y relativos, se pudo establecer una cronología tentativa para el 61% (n: 74) de las evidencias de producción y uso de sustancias colorantes relevadas. Se cuenta con 20 fechados radiocarbónicos para los sitios que presentan estos materiales (Aschero *et al.*, 1992; Aschero *et al.*, 2005; Goñi, 2000-2002a; Goñi, 2000-2002b; Goñi *et al.*, 2004; Cassiodoro, 2008; Goñi, 2010; Goñi, Cassiodoro, Re, Guichon, Flores Coni y Dellepiane, 2010; Re, Goñi, Belardi y Guichon, 2010; Cassiodoro, Flores Coni y Dellepiane, 2013b; Cassiodoro y Tessone, 2014; Dellepiane, 2014; Re *et al.*, 2017; Dellepiane y Cassiodoro, 2019; Dellepiane, 2019). Todos ellos corresponden al Holoceno tardío, con la excepción de seis fechas provenientes de Alero Destacamento Guardaparque (PNPM), Gerasín 1 (lago Cardiel) y Cañadón Guitarra 3 (meseta del Guitarra) que presentan cronologías entre *ca.* 4.000 y 7.000 años AP (Aschero *et al.*, 2005; Goñi, 2010; Goñi *et al.*, 2010; Cassiodoro *et al.*, 2013b).

En cuanto a las aproximaciones relativas, éstas también dan cuenta de contextos tardíos vinculados con las ocupaciones de los últimos 3.000 años. En primer lugar, las evidencias de producción y uso del color encontradas en sitios con estructuras de piedra pueden datarse a este lapso temporal, ya que tanto los chenques como los parapetos son característicos de las ocupaciones del Holoceno tardío (Reyes, 2002; Goñi y Barrientos, 2004; Goñi, 2010; Cassiodoro, 2011; Franco *et al.*, 2012; Re *et al.*, 2017; Goñi *et al.*, 2019, entre otros). En segundo término, en principio se asume esta cronología para los instrumentos de molienda con sustancias colorantes adheridas, generalmente localizados en sectores bajos e intermedios, dada su asignación temporal a nivel regional (Cassiodoro, 2005; Cassiodoro, Espinosa, Re, Belardi, Nuevo Delaunay, Piriz y Durou, 2014; Agnolin, Flores Coni y Cassiodoro, 2024). En tercer lugar, diversos pigmentos y objetos con sustancias colorantes se encontraron en asociación con materiales vinculados a cronologías tardías como instrumentos de molienda, tecnología cerámica o, incluso, fragmentos de vidrio (eg Cassiodoro, 2011; Cassiodoro y Tessone, 2014). Por último, las geoformas en que están ubicados algunos sitios como es el caso de los médanos en espacios bajos solamente se encontrarían disponibles a partir de momentos tardíos en función de los cambios paleoambientales registrados (eg Re, 2006; Re y Aragono, 2007; Goñi, 2010; Cassiodoro, 2011).

De esta manera, las evidencias de producción y uso del color registradas en la región de estudio a partir de la revisión bibliográfica aquí realizada se asocian principalmente al Holoceno tardío. Las excepciones están dadas por casos puntuales en el PNPM, la cuenca del lago Cardiel y la meseta del lago Guitarra, donde se observan cronologías anteriores que llegan hasta el Holoceno medio.

Comparación con la distribución espacial de las pinturas rupestres

En la región de estudio se registraron 64 sitios con pinturas rupestres conocidos a través de las investigaciones del propio equipo de trabajo, en 25 (39%) de los cuales se realizaron sondeos y/o excavaciones (Guichon, 2018; Guichon y Re, 2020; Muñoz *et al.*, 2021; Re *et al.*, 2021; Agnolin *et al.*, 2023; Guichon *et al.*, 2023, entre otros). A éstos se suman ocho sitios ubicados en el PNPM y la cuenca de los lagos Posadas-Pueyrredón trabajados por otros colegas (Aschero, 1995; Aschero *et al.*, 2005, 2009; Aschero e Isasmendi, 2018; Papú, 2023). Tomando toda la información disponible en forma conjunta, la mayoría de los sitios con pinturas rupestres se ubican en la cuenca del lago Cardiel y en la meseta del Strobel, mientras que se observa una menor proporción en la cuenca del Posadas-Pueyrredón, el PNPM, el Sur del Cardiel y LBET (Figura 3). Esta tendencia es diferente si se considera la frecuencia de motivos rupestres, ya que en ese caso se identifica una mayor cantidad en el lago Cardiel, el PNPM y la cuenca del Posadas-Pueyrredón (Aschero, 1995; Aschero *et al.*, 2005; Guráieb, 2012; Guichon, 2018; Guichon y Re, 2020; Muñoz *et al.*, 2021, entre otros).

A raíz de este trabajo, se detectaron 39 sitios con pigmentos y objetos con sustancias colorantes. En este apartado se busca comparar la distribución espacial de las diversas evidencias tanto fijas como móviles relacionadas a la producción y uso del color a fin de evaluar la vinculación entre las diversas actividades implicadas.

En esta etapa inicial del análisis se consideró la presencia (o ausencia) de pinturas rupestres en cercanía a los sitios con evidencias de preparación y uso del color identificados en este trabajo (Figura 3). De esta manera, se detectaron 10 sitios (26%) que presentan tanto pinturas como pigmentos y/o soportes móviles con sustancias colorantes adheridas. Seis de ellos se ubican en sectores bajos e intermedios, particularmente en la cuenca del lago Cardiel y LBET, mientras que los cuatro restantes corresponden a espacios altos, como la meseta del Strobel y el PNPM. Por el contrario, los restantes 29 emplazamientos no presentan motivos rupestres pintados y se encuentran a una distancia mínima de 500 m de sitios con pinturas. Por tanto, la mayoría de los materiales aquí analizados en principio no estaría en asociación directa con los emplazamientos elegidos para ejecutar las representaciones rupestres.

Asimismo, es importante mencionar que, entre los 25 sitios con pinturas rupestres que fueron excavados, 9 (36%) presentan pigmentos u objetos con material colorante, mientras que en los 16 restantes (64%) estos materiales estarían ausentes. De esta manera, en esta instancia se infiere que la escasa vinculación entre estas líneas de evidencia debe explicarse principalmente a partir de otros factores, más allá de la falta de excavaciones.

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

Discusión y Consideraciones Finales

El análisis bibliográfico aquí realizado ha permitido conocer el estado de situación de las evidencias asociadas con la producción y uso del color en el centro-oeste de Santa Cruz. En este sentido, se ha registrado un número considerable de pigmentos y objetos con sustancias colorantes en la región de estudio. Asimismo, gracias a la sistematización de los datos disponibles, se han identificado algunos patrones preliminares para estos materiales.

Inicialmente, cabe destacar que la mayoría de las menciones indican la presencia de materiales asociados a la producción de sustancias colorantes (y no a su uso), tales como pigmentos e instrumentos de molienda. En relación a los objetos sobre los que potencialmente se habría aplicado pintura, en la muestra considerada éstos son más escasos e incluirían las cuentas de collar, las placas grabadas y posiblemente algunos restos óseos. Sin embargo, a futuro estos casos deberán ser evaluados en profundidad a través de un análisis exhaustivo de los materiales, a fin de descartar la incidencia de procesos naturales en algunos de ellos (eg Goñi y Barrientos, 2000). Llama la atención que por el momento no se identificaron diseños pintados sobre soportes móviles, a pesar de su registro en sitios puntuales del PNPM (Papú y Fernández, 2022) y de la ejecución de motivos sobre este tipo de soportes en técnicas extractivas principalmente en la cuenca del lago Cardiel y del Salitroso-Posadas (Cassiodoro *et al.*, 2019).

En lo que refiere al análisis de los colores en sí mismos, se registraron diversidad de tonalidades entre los que se destaca el rojo. Este tono también es el más frecuente en las pinturas rupestres de la región de estudio (Aschero, 1995; Aschero *et al.*, 2005; Guichon, 2018; Muñoz *et al.*, 2021; Papú, 2023, entre otros).

En cuanto a la distribución espacial de pigmentos y objetos con sustancias colorantes se documentó su presencia en la mayoría de las áreas de investigación, aunque se evidenció una mayor cantidad y variedad de materiales en los sectores bajos e intermedios. Si bien en estos espacios en términos generales se han registrado mayor frecuencia y diversidad de motivos rupestres pintados (Aschero, 1995; Aschero *et al.*, 2005; Guichon, 2018; Guichon y Re, 2020; Muñoz *et al.*, 2021; Papú, 2023, entre otros), en este trabajo se observó que solo el 26% de los sitios (n: 10) cuenta con ambos tipos de evidencia. De esta manera, inicialmente no habría una relación espacial directa en la mayoría de los casos entre la ejecución de manifestaciones rupestres y los materiales aquí analizados, que principalmente estarían involucrados en la producción de sustancias colorantes.

Asimismo, las evidencias de producción y uso del color se hallaron en variedad de contextos estratigráficos y superficiales de distintos tipos de sitios

(a cielo abierto, con reparo -aleros y paredones- y con estructuras - parapetos y chenques-). Esta información apunta a una diversidad de contextos de uso y producción de sustancias colorantes en la región de estudio. Desde el punto de vista cronológico, a partir de los fechados disponibles e indicadores relativos se planteó que la mayoría de los materiales relevados están asociados al Holoceno tardío.

Por lo tanto, la información disponible en esta instancia del análisis permite comenzar a complejizar las estrategias de producción y uso del color en la región de estudio principalmente para los momentos tardíos de ocupación. La gran cantidad de evidencias documentadas, vinculadas en su mayoría a la producción de sustancias colorantes y sin asociación espacial directa a las pinturas rupestres, permite plantear varios escenarios posibles y complementarios que deberán ser contemplados en futuros trabajos a medida que se aborde esta nueva línea de investigación. En primer lugar, se debe considerar la posibilidad de que la manufactura de sustancias colorantes para los motivos pintados se haya realizado en forma diferida, lo que implicaría su almacenamiento para su posterior traslado y utilización sobre soportes fijos rocosos. En segundo lugar, diversas evidencias apuntan a una mayor variedad en los usos del color, más allá de la ejecución de representaciones rupestres. Estos podrían haber incluido la aplicación intencional de pintura sobre diversos materiales con fines comunicativos, por un lado, sin la necesidad de ejecución de diseños pintados (eg cuentas de collar, placas grabadas y entierros) o, por el otro, mediante motivos pintados sobre soportes que no han perdurado en el registro arqueológico, pero que sí se hallan documentados en las fuentes históricas para momentos postcontacto en Patagonia continental meridional (eg capas, toldos y cuerpo humano) (Musters, 1964; Boschín y Nacuzzi, 1978; Martinic, 1995; Casamiquela, 2000; Caviglia, 2002). Por último, también cabe considerar la relevancia de la producción de sustancias colorantes con otros objetivos que podrían incluir la protección de la piel humana y el procesamiento y preservación de materiales orgánicos (Musters, 1964; Boschín y Nacuzzi, 1978; Martinic, 1995; Mansur *et al.*, 2009; Prates, 2009; Ozán *et al.*, 2020). Será importante evaluar si la elaboración de sustancias colorantes se llevó a cabo en diversos emplazamientos en vinculación con los distintos propósitos mencionados.

En síntesis, este artículo nos permitió llevar adelante una caracterización inicial de los pigmentos y soportes móviles con sustancias colorantes adheridas que se han registrado en el centro-oeste de Santa Cruz a lo largo de los últimos 40 años. Se plantean numerosas preguntas que deberán ser abordadas en los siguientes trabajos, en primer lugar, a través de un análisis sistemático, tanto macroscópico (incluyendo el establecimiento de una escala de color estandarizada) como arqueométrico, de los materiales que se encuentran ya disponibles en laboratorio.

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

Asimismo, se espera llevar adelante campañas arqueológicas dirigidas a estas problemáticas, donde se pueda tanto realizar nuevas excavaciones en sitios con y sin pinturas rupestres, como ahondar en las posibles fuentes de aprovisionamiento y en los procesos naturales que podrían haber afectado los contextos de hallazgo de los diversos materiales considerados. Además, se buscará sumar nuevas perspectivas y variables al análisis del color en las representaciones rupestres. Se entiende que este artículo, más que una línea de llegada, efectivamente se constituyó en un punto de partida para las investigaciones que desarrollaremos en torno al rol del color en toda su complejidad en las sociedades del pasado de nuestra región de estudio.

Agradecimientos

Agradecemos a los pobladores de las comunidades de Perito Moreno, Gobernador Gregores y Lago Posadas y su ámbito rural, gracias a quienes siempre podemos llevar adelante los trabajos de campo. También a todos los colegas que fueron miembros del equipo de investigación a lo largo del tiempo y que tan gentilmente nos compartieron sus libretas y su conocimiento. Un agradecimiento especial a Pancho Guichon por su ayuda con el SIG y en la elaboración de los mapas. Asimismo, agradecemos a los evaluadores anónimos por sus valiosos comentarios. Las investigaciones fueron subsidiadas por los proyectos PICT 2018-3336, 2018-3813, 2018-3344, 2019-1726, 2020-3521, UBACYT 20020170100150BA, 2023-20020220100180BA, EU61-UBA14950, EU71-UBA17621 y por la Secretaría de Cultura de la Nación.

Referencias bibliográficas

- Acevedo, A. (2017). *Arte, composición visual y paisaje. Un estudio de la producción rupestre de los grupos cazadores-recolectores de la región Extremo Sur del Macizo del Deseado (Provincia de Santa Cruz, Argentina)*. Tesis doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Agnolin, A. (2019). *Aspectos tecnológicos del registro arqueológico en la cuenca del lago Cardiel y su relación con los cambios climático/ambientales del Holoceno*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Agnolin, A., Dellepiane J., Chamorro B. y Re A. (2023). Primeras investigaciones en un nuevo espacio del oeste santacruceño: las estancias La Bajada y El Tranquilo (Santa Cruz, Patagonia meridional). *Libro de Resúmenes XXI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Universidad Nacional del Nordeste, 64

LARA MARTÍNEZ Y ANAHÍ RE

- Agnolin, A., Flores Coni, J. y Cassiodoro, G. (2024). Artefactos de molienda en el Holoceno medio y tardío en el centro oeste de Santa Cruz (Patagonia Argentina). J. Letelier Cosmelli, R. Labarca, S. Sierralta y S. Urbina (Eds.), *Arqueología de la Patagonia. Más allá de la Distancia*. Universidad Austral de Chile-INAPL-SAA, 80-95.
- Aschero, C. (1981-82). Nuevos datos sobre la arqueología del Cerro Casa de Piedra: sitio CCP5 (Parque Nacional Perito Moreno, Santa Cruz, Argentina). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XIV*, N°2, 267-284.
- Aschero, C. (1983). Pinturas rupestres en asentamientos cazadores-recolectores: dos casos de análisis aplicando difracción de rayos X. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 10, 291-306.
- Aschero, C. (1988). Pinturas rupestres, actividades y recursos naturales: un encuadre arqueológico. H. Yacobaccio (Ed.) *Arqueología contemporánea argentina. Actualidad y perspectivas*. Ediciones Búsqueda, 109-145.
- Aschero, C. (1995). *El arte rupestre del lago Posadas*. MS.
- Aschero, C. e Isasmendi, M. V. (2018). Arte rupestre y demarcación territorial: el caso del grupo estilístico B1 en el área Río Pinturas (Santa Cruz, Argentina). *Revista del Museo de La Plata*, vol. 3 (1), 112-131.
- Aschero, C., Bellelli, C., Civalero, T., Goñi, R., Guráieb, G. y Molinari, R. (1992). Cronología y tecnología en el Parque Nacional Perito Moreno (PNPM): ¿Continuidad o reemplazos? *Arqueología* 2, 89-106.
- Aschero, C., Goñi, R., Civalero, M. T., Molinari, R., Espinosa, S., Guráieb, A. G. y Bellelli, C. (2005). Holocenic Park: Arqueología del Parque Nacional Perito Moreno (PNPM). *Anales de la Administración de Parques Nacionales XVII*, 71-119.
- Aschero, C., Bozzuto, D., Civalero, T., De Nigris, M., Di Vruno, A., Dolce, V., Fernández, N., González, L. y Limbrunner, P. (2009). El registro arqueológico de la costa noreste del Lago Pueyrredón-Cochrane (Santa Cruz, Argentina). M. Salemme, F. Santiago, M. Alvarez, E. Piana, M. Vázquez y M.E. Mansur (Comps.) *Arqueología de la Patagonia: una mirada desde el último confín*. Tomo 2. Editorial Utopías, 919-926
- Aschero, C., Bozzuto, D., Civalero, T., De Nigris, M., Fernández, N., Maveroff, N. y Sacchi, M. (2019). Se nos viene la noche. El volcán Hudson y su influencia en el NO de Santa Cruz: integrando perspectivas arqueológicas. J. Gómez Otero, A. Svoboda y A. Banegas (Eds.) *Arqueología de Patagonia: El Pasado en las arenas*. Instituto de Diversidad y Evolución Austral, 239-249.
- Ávila, F. (2011). Arqueología policroma. El uso y la elección del color en expresiones plásticas. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, vol. 16 (2), 89-99.

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

- Belardi, J.B., Súnico, A. y Puebla, D. (2000). Análisis de pigmentos minerales y sus fuentes potenciales de aprovisionamiento en el área del lago Roca (sector Chorrillo Malo), Provincia de Santa Cruz (Argentina). *Anales del Instituto Patagonia, Serie Ciencias Humanas* 28, 291-304.
- Bellelli, C., Scheinsohn, V. y Podestá, M. (2008). Arqueología de los pasos cordilleranos: un caso de estudio en Patagonia norte durante el Holoceno tardío. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, vol. 13 (2), 37-55.
- Blanco, R. (2015). *El arte rupestre en los macizos del Deseado y Somuncurá: la producción de grabados y pinturas entre cazadores-recolectores desde el Holoceno medio*. Tesis doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- Boschin, T. y Nacuzzi, L. (1978). *Datos etnográficos sobre el uso de pintura entre los Tehuelches meridionales*. Comunicación presentada al V Congreso Nacional de Arqueología Argentina. San Juan.
- Cabrera, A. L. y Willink, A. (1980). *Biogeografía de América Latina*. Monografía n°13 Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos, Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico.
- Caivano, J.L. (2005). Semiótica, cognición y comunicación visual: los signos básicos que construyen lo visible. *Tópicos del seminario*, 1(13), 113-136.
- Calvo, I. (2014) Cuatro aproximaciones a la Teoría de los colores de Johann Wolfgang von Goethe. *Diseña*, vol. 8, 94-101.
- Carden, N. (2008). *Imágenes a través del tiempo. Arte rupestre y construcción social del paisaje en la Meseta Central de Santa Cruz*. Sociedad Argentina de Antropología.
- Carden, N., Blanco, R., Poiré, D., Genazzini, C., Magnin, L. y Garcia, P. (2014). Análisis de pigmentos del macizo del Deseado: el abastecimiento de materias primas y la producción de pinturas rupestres en Cueva Maripe (Santa Cruz, Argentina). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XXXIX* (2), 483-508.
- Carden, N. y Prates, L. (2015). Pinturas rupestres en un espacio funerario: el caso del sitio Cueva Galpón (Noroeste de Patagonia). *Magallania*, vol. 43 (1), 117-136.
- Carden, N. y Borges Vaz, E. (2017). El arte mobiliario. G. Martínez (Ed.) *Arqueología de cazadores-recolectores del curso inferior del río Colorado (provincia de Buenos Aires, Argentina) Aportes al conocimiento de las ocupaciones humanas Pampeano-Patagónicas*. INCUAPA-CONICET-UNICEN, 211-229.
- Casamiquela, R. (2000). Temas patagónicos de interés arqueológico VI. Análisis etnográfico de la morfología del toldo tehuelche y sus derivaciones etnológicas (hacia una 'retro-etnología'). *Intersecciones en Antropología* N°1, 3-33.

- Cassiodoro, G. (2005). Equipamiento tecnológico del espacio en la cuenca del lago Salitroso (Santa Cruz). *Entre pasados y presentes. Trabajos de las VI Jornadas de Jóvenes Investigadores en Ciencias Antropológicas*. INAPL, 210-223.
- Cassiodoro, G. (2008). La tecnología cerámica en cazadores recolectores del noroeste de la provincia de Santa Cruz. A. Austral y M. Tamagnini (Comps.) *Problemáticas de la Arqueología Contemporánea*, Tomo II. Universidad Nacional de Río Cuarto, 227-237.
- Cassiodoro, G. (2011). *Movilidad y uso del espacio de cazadores-recolectores del Holoceno tardío: estudio de la variabilidad del registro tecnológico en distintos ambientes del noroeste de la provincia de Santa Cruz*. BAR International Series. South American Archaeology Series 13. Archaeopress.
- Cassiodoro G. y Tessone, A. (2014). Análisis radiocarbónico y de isótopos estables en residuos cerámicos del centro-oeste de Santa Cruz (Patagonia). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XXXIX (1), 293-299.
- Cassiodoro, G., Rindel, D., Goñi, R., Re, A., Tessone, A., García Guráieb, S., Belardi, J.B., Espinosa, S., Nuevo Delaunay, A., Dellepiane, J., Flores Coni, J., Guichon F., Martínez, C. y Pasqualini, S. (2013a). Arqueología del Holoceno medio y tardío en Patagonia meridional: poblamiento humano y fluctuaciones climáticas. *Diálogo Andino* N°41, 5-23.
- Cassiodoro, G., Flores Coni, J. y Dellepiane, J. (2013b). Cronología y asentamiento en la Meseta del Guitarra (Santa Cruz): el sitio Cañadón Guitarra 3. A. F. Zangrando, R. Barberena, A. Gil, G. Neme, M. Giardina, L. Luna, C. Otaola, S. Paulides, L. Salgán y A. Tivoli (Comps.) *Tendencias teórico-metodológicas y casos de estudio en la arqueología de la Patagonia*. Museo de Historia Natural de San Rafael-SAA-INAPL, 297-305.
- Cassiodoro, G., Espinosa, S., Re, A., Belardi, J.B., Nuevo Delaunay, A., Piriz, F. y Durou, G. (2014). Tecnología de la cuenca del lago Cardiel. R. Goñi, J.B. Belardi, G. Cassiodoro y A. Re (Eds.) *Arqueología de las cuencas de los lagos Cardiel y Strobel. Poblamiento humano y paleoambientes en Patagonia*. Aspha Ediciones, 67-95.
- Cassiodoro, G., Guichon, F. y Re, A. (2019). Diseños sobre soportes móviles y comunicación en el centro-oeste de Santa Cruz durante el Holoceno tardío. J. Gómez Otero, A. Svoboda y A. Banegas (Eds) *Arqueología de Patagonia: El Pasado en las arenas*, Instituto de Diversidad y Evolución Austral, 29-40.
- Castañeda Marulanda, W. y Villa Carmona, G. (2018). El color como signo. Reflexiones sobre el diseño de mensajes visuales. *KEPES* 15, vol. 18, 81-109.
- Caviglia, S. (2002). El arte de las mujeres Aónik'enk y gününa küna – kay guaj'enk gütruj (las capas pintadas). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXVII, 41-70.

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

- David, B. y Lourandos, H. (1998). Rock art and socio-demography in northeastern Australian prehistory. *World Archaeology*, vol. 30 (2), 193-219.
- Dellepiane, J. (2014). *Zooarqueología de espacios mesetarios. Patrones de subsistencia y obtención de recursos en el centro-oeste de Santa Cruz durante el Holoceno tardío*. Tesis de licenciatura inédita. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría.
- Dellepiane, J. (2019). *Poblamiento y uso del espacio de sectores mesetarios del centro-oeste de Santa Cruz durante el Holoceno tardío. Una aproximación zooarqueológica*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires
- Dellepiane, J. y Cassiodoro, G. (2019). ¿Estructuras de caza o campamentos temporales? Registro arqueológico del sitio Cerro Pampa 6 (Santa Cruz). J. Gómez Otero, A. Svodoba y A. Banegas (Eds.) *Arqueología de Patagonia: El Pasado en las Arenas*. Instituto de Diversidad y Evolución Austral, 361-372.
- Fernández, N. y Papú, A. (2023). *Los adornos de Cerro Casa De Piedra (Santa Cruz, Argentina)*. Poster presentado en el XXI Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Corrientes, Argentina. 10 al 14 de Julio.
- Franco, N. V., Guarido, A. L., Montenegro, T. y Ambrústolo, P. (2012). Variabilidad en la utilización de pigmentos en entierros humanos del Holoceno tardío en la cuenca superior del río Santa Cruz (Patagonia argentina). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, vol. 17 (2), 11-25.
- Fiore, D. (2005). Pinturas corporales en el fin del mundo. Una introducción al arte visual Selk'nam y Yamana. *Chungara, Revista de Antropología Chilena*, vol. 37 (2), 109-127.
- Fiore, D. (2006). Poblamiento de imágenes: arte rupestre y colonización de la Patagonia. Variabilidad y ritmos de cambio en tiempo y espacio. D. Fiore y M. Podestá (Eds.), *Tramas en la Piedra. Producción y usos del arte rupestre*. WAC, SAA y AINA, 43-61.
- Fiore, D. (2007). The economic side of rock art: concepts on the production of visual images. *Rock Art Research*, vol. 24 (2), 149-160.
- Franco, N. V., Cirigliano, N., Fiore, D., Ocampo, M. y Acevedo, A. (2014). Las ocupaciones del Holoceno tardío en los cañadones basálticos del norte del río Santa Cruz (Patagonia, Argentina). *Intersecciones en Antropología* 15, 377-389.
- García Guráieb, S. (2010). *Bioarqueología de cazadores-recolectores del Holoceno tardío de la cuenca del lago Salitroso (Santa Cruz): aspectos paleopatológicos y paleodemográficos*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

LARA MARTÍNEZ Y ANAHÍ RE

- Gradin, C., Aschero, C. y Aguerre, A. (1976). Investigaciones arqueológicas en la Cueva de las Manos Estancia Alto Río Pinturas (Provincia de Santa Cruz). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología X*, 201-250.
- Gradin, C., Aschero, C. y Aguerre, A. (1979). Arqueología del área río Pinturas. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XIII*, 183-227.
- Gradin, C. (1981-1982). Las pinturas de la Cueva Grande (Arroyo Feo). Área Río Pinturas - provincia de Santa Cruz. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XIV (2)*, 241-265.
- Goñi, R. (2000-2002a). Fechados radiocarbónicos y registro arqueológico de la cuenca de los lagos Salitroso/Posadas (Santa Cruz). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano 19*, 666-668.
- Goñi, R. (2000-2002b). Poblamiento humano, paleoambientes y cronología en la cuenca de los lagos Cardiel y Strobel. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano 19*, 669-671.
- Goñi, R. (2010). *Cambio climático y poblamiento humano durante el Holoceno tardío en Patagonia meridional. Una perspectiva arqueológica*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Goñi, R. y G. Barrientos (2000). Estudio de chenques en el Lago Salitroso, Provincia de Santa Cruz. *Desde el País de los Gigantes. Perspectivas Arqueológicas en Patagonia*, Universidad Nacional de la Patagonia Austral. Tomo 1, 161-175.
- Goñi, R. y Barrientos, G. (2004). Poblamiento tardío y movilidad en la cuenca del lago Salitroso. M. T. Civalero, P. Fernández y G. Guráieb Comps.) *Contra viento y marea. Arqueología de Patagonia*. INAPL- SAA. 313-324.
- Goñi, R., Belardi, J.B., Espinosa, S. y Savanti, F. (2004). Más vale tarde que nunca: cronología de las ocupaciones cazadoras-recolectoras en la cuenca del lago Cardiel (Santa Cruz, Argentina). M. T. Civalero, P. Fernández y G. Guráieb (Comps.) *Contra viento y marea. Arqueología de Patagonia*. INAPL- SAA, 237-247
- Goñi, R., Cassiodoro, G., Re, A., Guichon, F., Flores Coni, J. y Dellepiane, J. (2010). Arqueología de la meseta del lago Guitarra (Santa Cruz). R. Bárcena y H. Chiavazza (Eds.) *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo, XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo V. UNCuyo-CONICET, 1923-1928.
- Goñi, R., Re, A., García Guráieb, S., Cassiodoro, G., Tessone, A., Rindel, D., Dellepiane, J., Flores Coni, J., Guichon, F. y Agnolin, A. (2019). Climate changes, human peopling and regional differentiation during late Holocene in Patagonia. *Quaternary International 505*, 4-20.

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

- Guichon, F. (2018). *Redes de información durante el Holoceno medio y tardío en Patagonia meridional. Estudio de las representaciones rupestres en la cuenca del lago Cardiel y sur de la meseta del Strobel*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Guichon, F. (2023). Representaciones rupestres en el sur del lago Cardiel. Circulación de información y uso del espacio (Santa Cruz, Argentina). *Libro de Resúmenes XXI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Universidad Nacional del Nordeste, 102-103.
- Guichon, F. y Re, A. (2020). Hunter-gatherer land use strategies and hand stencils in Southern Patagonia: a comparative analysis of the Strobel plateau and Cardiel Lake (Argentina). *Revista Cuadernos de Arte Prehistórico*, Número Especial 1, 122-153.
- Guichon, F., Re, A., Goñi, R. y Flores Coni, J. (2016). Asignación temporal y contextualización de los grabados de las mesetas altas de Santa Cruz, Argentina. F. Oliva, A. Rocchietti y F. Solomita Banfi (Eds.), *Imágenes rupestres: lugares y regiones*. Universidad Nacional de Rosario, 505-516.
- Guichon, F., Re, A. y Belardi, J.B. (2023). Un escalón más: representaciones rupestres en Estancia La Criolla (Sur del lago Cardiel, provincia de Santa Cruz). *Comechingonia. Revista de Arqueología* 27 (1), 81-90.
- Guráieb, G. (2012). *Tendencias tecnológicas, de selección de materias primas y diseño de artefactos líticos en la secuencia de ocupaciones del Holoceno tardío de Cerro de los Indios 1 (CI1), lago Posadas, provincia de Santa Cruz*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Iñiguez, A. M. y Gradin, C. (1977). Análisis mineralógicos por Difracción de Rayos X de muestras de pinturas de la Cueva de las Manos, Estancia Alto Río Pinturas (Provincia de Santa Cruz). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XI, 121-128.
- Jackman, J. (1976). Apéndice I. Examen y tratamiento de cueros provenientes de una tumba Tehuelche. *Anales del Instituto Patagonia* 7, 99-101.
- L'Heareux, L. (2008). La arqueofauna del Campo Volcánico Pali Aike. El sitio Orejas De Burro 1, Santa Cruz, Argentina. *Magallania* 36 (1), 65-78.
- Mansur, M.E., Lasa, A. y Mazzanti, D. (2009). El uso de sustancias colorantes en el tratamiento de pieles. O. M. Palacios, C. Vázquez, T. Palacios y E. Cabanillas (Eds.) *Segundo Congreso Argentino y Primer Latinoamericano de Arqueometría*. Comisión Nacional de Energía Atómica, Buenos Aires. Tomo. 1, 142-150.

LARA MARTÍNEZ Y ANAHÍ RE

- Marchione, P. C. y Bellelli, C. (2013). El trabajo del cuero entre los cazadores-recolectores de la Patagonia centro-septentrional, Campo Moncada 2 (valle medio del río Chubut). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XXXVIII* (1), 223-246.
- Martinic, M. (1995). *Los Aónikenk. Historia y Cultura*. Ediciones de la Universidad de Magallanes.
- Menghin, O. (1952). Las pinturas rupestres de la Patagonia. *RUNA. Archivo para las Ciencias del Hombre*, vol. 5, 5-22.
- Miotti, L., Carden, N. y Blanco R. (2012). Las manifestaciones artísticas de la transición Pleistoceno/Holoceno: la evidencia de la Meseta Central de Santa Cruz (Patagonia Argentina). J. Clottes (Dir.) *L'art pléistocène dans le monde / Pleistocene art of the world / Arte pleistoceno en el mundo*, Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010, Symposium «Art pléistocène dans les Amériques ». *N° spécial de Préhistoire, Art et Sociétés, Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées*, vol. LXV-LXVI, 851-866.
- Muñoz Soto, C., Re, A., Cordero Fernández, R., Guichon, F. y Artigas San Carlos, D. (2021). ¿Comunicaciones a grandes distancias? Desafíos metodológicos de la comparación de pinturas rupestres del bosque y estepa de Patagonia centro-meridional. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Series Especiales*, vol.9 (1), 372-392.
- Musters, G. C. (1964). *Vida entre los patagones. Un año de excursiones por tierras no frecuentadas desde el estrecho de Magallanes hasta el río Negro*. Ediciones Solar/Hachette.
- Oliva, G., González, L. Rial, P. y Livraghi, E. (2001). El ambiente en la Patagonia Austral. P. Borelli y G. Oliva (Eds.) *Ganadería Sustentable en la Patagonia Austral*. Instituto Nacional Tecnología Agropecuaria, 17-80
- Oriolo, S., Ozán, I., Schmidt, B., Chalin, J., Manzi, L. y Techmer, K. (2019). Basalt weathering as the key to understand the past human use of hematite-based pigments in southernmost Patagonia. *Journal of South American Earth Sciences* 96, 1-11.
- Ozán, I., Oriolo, S. L'Heureux, L. y Schmidt, B. (2020). Minerales para los muertos: yeso y hematita en entierros prehispánicos de Patagonia meridional. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, vol. 77 (2), 260-270.
- Papú, A. y Fernández, N. (2022). *Artefactos óseos decorados en Cerro Casa de Piedra (Santa Cruz, Argentina)*. Poster presentado en el VI Congreso Nacional de Zooarqueología Argentina, La Plata, 14 al 18 de noviembre.
- Papú, A. (2023). Análisis de superposiciones en el arte rupestre de Cerro de los Indios 1 (Lago Posadas, Santa Cruz). *Comechingonia. Revista de Arqueología* 27 (2), 91-110.

LOS COLORES DEL CENTRO-OESTE DE SANTA CRUZ (ARGENTINA)...

- Pérez de Micou, C. (2009). Capítulo 6: Tejidos para la vida y la muerte. Prendas textiles en el Alero Mazquiarán. C. Pérez de Micou, M. Trivi de Mandri y L. Burry (Eds.) *Imágenes desde un alero. Investigaciones multidisciplinarias en Río Mayo, Chubut. Patagonia argentina*. Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Buenos Aires. 81-92
- Prates, L. (2009). El uso de recursos por los cazadores-recolectores posthispánicos de Patagonia continental y su importancia arqueológica. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XXXIV*, 201-229.
- Prieto, A. (1984). Hallazgo de un colgante decorado en Morro Chico (Magallanes). *Anales del Instituto Patagonia, Series Ciencias Humanas*, vol. 15, 59-61.
- Re, A. (2006). *Uso del espacio en el oeste de la cuenca de los lagos Pueyrredón, Posadas y Salitroso (provincia de Santa Cruz): una aproximación tecnológica*. Tesis de Licenciatura inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Re, A. (2010). *Representaciones rupestres en mesetas altas de la provincia de Santa Cruz. Circulación de información en espacios de uso estacional*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Re, A. y Aragone, A. (2007). El lejano oeste: uso del espacio en las costas del lago Posadas y en la margen sur del lago Pueyrredón (provincia de Santa Cruz-Argentina). F. Morello, A. Prieto y G. Bahamonde (Eds.) *Arqueología de Fuego-Patagonia. Levantando piedras, desenterrando huesos... y develando arcanos*. Ediciones CEQUA, 623-636
- Re, A. y Guichon, F. (2013). Las representaciones rupestres de la meseta del Lago Guitarra (Provincia de Santa Cruz). A. F. Zangrando, R. Barberena, A. Gil, G. Neme, M. Giardina, L. Luna, C. Otaola, S. Paulides, L. Salgán y A. Tivoli (Comps.) *Tendencias teórico-metodológicas y casos de estudio en la arqueología de la Patagonia*. Museo de Historia Natural de San Rafael-SAA-INAPL, 495-504.
- Re, A., Goñi, R., Belardi, J. B. y Guichon, F. (2010). Evidencias de contacto en el arte rupestre de la provincia de Santa Cruz (Patagonia austral argentina). *Anais do Congresso Internacional de Arte Rupestre IFRAO. Fundamentos*, vol. IX (1), 1319-1330.
- Re, A., Goñi, R. A., Flores Coni, J., Guichon, F., Dellepiane, J. y Umaño, M. (2017). Arqueología en la meseta del Strobel (Patagonia meridional): 15 años después. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XLII* (1), 133 -158.
- Re, A., Guichon, F., Espinosa, M. y Martínez, L. (2021). Los puntos claves para la comunicación por medios materiales durante el Holoceno tardío en el centro -oeste de Santa Cruz (Patagonia meridional, Argentina). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, vol. 26 (2), 107-131.
- Reyes, O. (2002). Funebria indígena en el curso inferior del valle del río Ibáñez, margen occidental de la estepa de centropatagonia (XI región de Aysén). *Anales del Instituto Patagonia, Series Ciencias Humanas* 30, 87-101.

LARA MARTÍNEZ Y ANAHÍ RE

- Romero Villanueva, G. (2019). *Biogeografía humana y circulación de información en el norte de Neuquén. Un análisis arqueológico de la comunicación visual en grupos cazadores-recolectores del noroeste de Patagonia*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Sacchi, M., Bozzuto, D., Horta, L., Fernández, N., De Nigris, M., Civalero, T. y Aschero, C. (2016). Dataciones y circulación humana: Posibles influencias de las fluctuaciones del sistema lacustre Pueyrredón Posadas durante el Holoceno. *Andes*, vol. 27 (2), 1-16.
- Scheinsohn, V. y Lucero, M. (2006). *Bone Raw Material Exploitation at the South of South America: The Cerro Casa de Piedra locality*. Conferencia. International Council for Archaeozoology. Ciudad de México, México. 23 al 28 de Agosto.
- Sepúlveda, M. (2011). Pinturas rupestres y tecnología del color en el extremo sur de Chile. *Magallania*, vol. 39 (1), 193-210.
- Sepúlveda, M. y Wright, V. (2018). Pigmentos, pinturas rupestres y murales. R. Chapoulie, M. Sepúlveda, N. Del-Solar Velarde, V. Wright (Dir.) *Arqueometría. Estudios analíticos de los materiales arqueológicos*. Institut français d'études andines, Université Bordeaux Montaigne, Universidad de Tarapacá. 5-28.
- Sepúlveda, M. (2021). Making visible the invisible. A microarchaeology approach and an Archaeology of Color perspective for rock art paintings from the southern cone of South America. *Quaternary International*, 572, 5-23.
- Sepúlveda, M. (2023). Polychromy in the Atacama Desert during the Late Intermediate Period (1000-1450 AD): pigments characterization by XRF and VNIR hyperspectral images. *Archaeological and Anthropological Sciences* 15(8), 121-148.
- Stern, C. (2004). Obsidian in southern Patagonia: review of the current information. T. Civalero, P. Fernández y G. Guraieb (Eds.) *Contra Viento y Marea. Arqueología de Patagonia*. INAPL-SAA, 168-176.
- Varichon, A. (2018). *Colores. Historia de su significado y fabricación*. Ed. Gustavo Gili.
- Vignati, M.A. (1962). Material antropológico del "Viaje A La Patagonia Austral" de Francisco P. Moreno. *Anales de la Comisión de Investigaciones Científicas* 3, 215-295.
- Wainwright, I. N. M., Helwig, K., Rolandi, D. S., Gradin, C., Podestá M. M., Onetto, M. y Aschero, C. (2002). Rock paintings conservation and pigment analysis at Cueva de las Manos and Cerro de los Indios, Santa Cruz (Patagonia), Argentina. *13th Triennial Meeting Rio do Janeiro*, vol. 2, 582-589.
- Zilio, L. (2016). Primer contexto mortuorio del Holoceno medio en la costa norte de Santa Cruz (Patagonia Argentina). *Magallania*, vol.44 (2), 219-224.

"¿Un geoglifo en la costa atlántica patagónica? Desafíos metodológicos para el estudio de un hallazgo inesperado en Puerto Madryn, Chubut"

Artículo de Raúl E. González Dubox, Guillermo Gutiérrez, J. Eduardo Moreno y Julieta Gómez Otero
Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 426-457 | ISSN N° 1668-8090

¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA? DESAFÍOS METODOLÓGICOS PARA EL ESTUDIO DE UN HALLAZGO INESPERADO EN PUERTO MADRYN, CHUBUT

A GEOGLYPH ON THE PATAGONIAN ATLANTIC COAST? METHODOLOGICAL CHALLENGES FOR THE STUDY OF AN UNEXPECTED FINDING IN PUERTO MADRYN, CHUBUT

Raúl E. González Dubox

Universidad del Chubut- Sede Puerto Madryn
Centro Científico Tecnológico CONICET
Centro Nacional Patagónico. Instituto de Evolución y Diversidad Austral, Puerto Madryn
raulogdubox@gmail.com

J. Eduardo Moreno

Centro Científico Tecnológico CONICET
Centro Nacional Patagónico. Instituto de Evolución y Diversidad Austral, Puerto Madryn
julianemoreno@yahoo.com

Guillermo Gutiérrez

Centro Científico Tecnológico CONICET
Centro Nacional Patagónico. Instituto de Evolución y Diversidad Austral, Puerto Madryn
guillermo.gutierrez.83@gmail.com

Julieta Gómez Otero

Centro Científico Tecnológico CONICET
Centro Nacional Patagónico. Instituto de Evolución y Diversidad Austral, Puerto Madryn
julietagomezotero@yahoo.com.ar

Fecha de Ingreso: 13/12/2023 - Fecha de aceptación: 22/06/2024

Resumen

El arte rupestre en zonas costeras marítimas es un hecho ampliamente registrado en diferentes regiones del mundo. La Patagonia argentina constituye una excepción dado que la gran mayoría de los sitios está ubicada en ambientes mesetarios y cordilleranos. En este trabajo se describe detalladamente un hallazgo que podría revestir un hito en los estudios de arte rupestre de la región patagónica: un geoglifo sobre la costa del golfo Nuevo, al sur de la ciudad de Puerto Madryn (provincia de Chubut). Se trata de un conjunto de formas



Esta obra está bajo Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISSN N° 1668-8090

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

ovaladas, circulares y líneas en sobre relieve, que presenta un largo de 20 m y un ancho de 11 m y se visualiza más claramente desde una cota elevada durante las mareas bajas. El hallazgo planteó desafíos metodológicos; entre ellos: descartar el origen natural de las marcas, identificar la cadena operativa y los procesos de formación de sitio, explorar la existencia de otros sitios similares en el sector intermareal de la costa y establecer similitudes y diferencias con el arte rupestre conocido en la Patagonia centro-septentrional y estimar su rango temporal. Los resultados de la investigación permiten ubicar al hallazgo, en un lapso temporal entre el 3500 AP y primeras décadas del S XX, descartando su origen natural o antrópico accidental.

Palabras clave: Geoglifo, Costa atlántica, Patagonia, Arte rupestre, Arqueología

Abstract

Rock art in coastal maritime areas is a widely recorded fact in different regions of the world. Argentine Patagonia is an exception, given that the great majority of the sites are located in plateau and mountain environments. This work describes in detail a finding that could be a milestone in rock art studies in the Patagonian region: a geoglyph on the coast of Nuevo gulf, south of the city of Puerto Madryn (Chubut province). It is a set of oval, circular shapes and lines in relief, which is 20 m long and 11 m wide and can be seen more clearly from a high elevation during low tides. The finding posed methodological challenges; among them: ruling out the natural origin of the marks, identify the operational chain and the site formation processes, explore the existence of other similar sites in the intertidal sector of the coast and establish similarities and differences with the rock art known in North Central Patagonia, as well as estimate its temporal range. The results of the research allow the discovery to be placed in a time period between 3500 BP and the first decades of the 20th century, ruling out its natural or accidental anthropic origin.

Key words: Geoglyph, Atlantic coast, Patagonia, Rock art, Archaeology

¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...

Introducción

La presencia de sitios arqueológicos con arte rupestre en zonas costeras es un hecho ampliamente conocido a nivel mundial (Carden & Borella, 2015). En Sudamérica se han documentado sitios con arte rupestre tanto sobre la vertiente pacífica como sobre la atlántica. En la costa del Pacífico se registraron pinturas rupestres en el norte de Chile (Ballester, Gibbons, Quiroz, & Alvarez, 2019). En la del Atlántico, están las pinturas de isla Santa Catarina (sur de Brasil), los grabados de Punta Odriozola en el norte de Patagonia argentina (Carden & Borella, 2015) y pinturas en la bahía de Yendegaia al sur de Tierra del Fuego (Gallardo, Cabello, Sepúlveda, Ballester, Fiore & Prieto 2022). Asimismo, Carden y Borella (2015), señalan la presencia de mayor cantidad de sitios con arte rupestre en la costa pacífica que en la atlántica.

Los casos reportados para Patagonia argentina constituyen una excepción, dado que la gran mayoría de los sitios conocidos, está ubicada en ambientes mesetarios y cordilleranos. Si bien el arte rupestre ha sido un aspecto del registro arqueológico ampliamente abordado desde las investigaciones pioneras en la región patagónica, la ausencia de esta evidencia en el litoral marítimo propone una serie de interrogantes como la posibilidad que los sitios costeros tempranos se encuentren actualmente bajo el nivel del mar o que se trate de sesgos heurísticos en las investigaciones (Zangrando, 2018)

La Patagonia centro-septentrional¹ (Gómez Otero, 2006) no es una excepción dado que los numerosos sitios con arte rupestre se encuentran en las mesetas interiores, en general asociados a valles y cañadones (Caviglia, 2023; Gutiérrez, Castro & Pía, 2022; Moreno & Herrera, 2016; Onetto, 1992; Scheinsohn, Leonardt & Rizzo, 2022, entre otros). En 2020 se produjo un registro inédito: el hallazgo fortuito² de una imagen de gran tamaño en Punta Este, al sur de la ciudad de Puerto Madryn, emplazada sobre una plataforma de abrasión de olas, en un ambiente intermareal (Figuras 1 y 2).

¹ En coincidencia con la tesis de Gómez Otero (2006), se considera Patagonia centro-septentrional al sector comprendido entre el paralelo 42°S al norte, el valle del río Chubut al sur, la cordillera al oeste y la costa atlántica.

² Si bien a lo largo de la investigación se tomó contacto con algunas personas que habían visto o conocían previamente la existencia del geoglifo, el punto de partida se debió a la observación incidental por parte del arqueólogo subacuático Guillermo Gutiérrez.

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

Figura 1. A: Mapa de la costa atlántica Patagónica y sitios arqueológicos con arte discutidos en el trabajo. 1. Punta Odriozola, 2. La Angostura, Gaiman, 3. Piedra Calada, las Plumas, 4. Cañadón Encerrado, Bahía Camarones. B. Costa norte de Chubut. Indicando el emplazamiento de la figura analizada.



Fuente: Fotos satelitales: Google Earth 2023.

La imagen mide 20 m de largo por 11 m de ancho y está compuesta por óvalos concéntricos, círculos y líneas en sobre relieve. Se visualiza claramente desde cotas elevadas durante las mareas bajas, ya que queda totalmente sumergida durante las pleamares. Este hallazgo resultó realmente inédito y suscitó varios interrogantes y desafíos destinados al objetivo de determinar el origen de la figura.

Sobre la base de estos rasgos se planteó como hipótesis inicial que se trata de un geoglifo y como hipótesis secundaria que corresponda a sociedades indígenas de Patagonia previas o posteriores al contacto con los europeos. Para contrastar dichas hipótesis se procedió a evaluar el carácter natural o antrópico (incidental o intencional) y a estimar la cronología.

¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...

Las estrategias de investigación para abordar la problemática contemplaron:

- Caracterizar la morfología de la imagen, su sustrato y entorno natural.
- Identificar los procesos de formación y posible cadena operativa.
- Ajustar el rango temporal de su producción.
- Explorar la existencia de otros casos en ambientes intermareales.

A continuación, se presentan y discuten los resultados de la investigación realizada para profundizar en la comprensión de este singular hallazgo.

Figura 2. Figura hallada en la plataforma de abrasión de Punta Este durante la bajamar. A. foto aérea tomada desde la barda mirando al mar. B. Foto de la figura tomada sobre la plataforma de abrasión mirando hacia la barda.



Fuente: A. Foto: Guillermo Gutiérrez 2023. B. Foto: Banegas 2021.

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

Marco conceptual

Etimológicamente, el término “geoglifo” procede de dos fonemas griegos, *geo* (tierra) y *glypho* (carácter o símbolo), que se traduce generalmente como “grabado en el suelo” (García, 2013; Valenzuela & Clarkson, 2020; Chuqui huaccha Huancahuari, 2021). Lumbreras (2000) señala que el término fue acuñado originalmente para referirse a las manifestaciones arqueológicas de grandes dimensiones registradas durante las primeras décadas del siglo XX en la costa sur peruana, aunque en el presente su uso se extendió a hallazgos de distinta naturaleza, en diversos lugares y para diferentes momentos (Valenzuela & Clarkson, 2020). Si bien el término se aplica a formas, diseños y dimensiones variadas, todas responden a expresiones materiales de gran tamaño que destacan en el paisaje, significándolo y connotándolo de una identidad particular (Callegari, Spengler & de Acha, 2019).

En la actualidad, existe consenso en considerar los geoglifos como una forma de arte rupestre (Muscio, 2006; Valenzuela & Montt, 2018; Valenzuela & Clarkson, 2020). Diversos autores sostienen que el arte rupestre consiste en aquellas imágenes producidas sobre soportes fijos, que habrían sido realizadas con finalidades de expresión de contenidos simbólicos, de identidad, estatus, información sobre lugares, recursos o eventos, entre otros (Acevedo, 2017; Gradin, 1978; Valenzuela & Clarkson, 2020; Valenzuela & Montt, 2021; entre otros). Esta conceptualización resalta dos dimensiones indispensables para la comprensión de las manifestaciones rupestres: la comunicacional y la espacial (Aschero, 1996; Carden, 2007; González Dubox, Frank, Cueto & Paunero, 2021). En este sentido, los geoglifos cumplen con ambas dimensiones: su relación con el espacio y su potencial para la comunicación y transmisión de información como importantes demarcadores del paisaje.

Antecedentes

En el siguiente apartado presentamos los antecedentes referidos a los geoglifos en general, al arte rupestre de Patagonia centro-septentrional y finalmente de las evidencias de la ocupación humana en la costa del Golfo Nuevo.

¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...

Los geoglifos en Sudamérica

Se han registrado tres formas principales de ejecución: apilamiento de piedras, armado de montículos o extracción de sedimentos oscuros superficiales (barrido). Dado su emplazamiento sobre laderas de cerros pedregosos de poca elevación, se logran por contraste imágenes de grandes dimensiones visibles desde largas distancias (Briones, Núñez & Standen, 2005; Clarkson & Briones Morales, 2014; Núñez, Briones & Clarkson, 2022; Valenzuela & Clarkson, 2020; entre otros). Hasta ahora, la mayoría de los geoglifos prehispánicos documentados corresponden a imágenes geométricas no figurativas: rombos escalonados, rectángulos, círculos, zig-zag y, en menor medida, motivos figurativos como antropomorfos y animales, en general asociados a caminos antiguos o espacios de tránsito, corredores naturales y quebradas (Valenzuela & Clarkson, 2020).

Para el sur de Perú, García (2013) señala que hasta mediados de la década de 1990, los variados trabajos y propuestas que abordan los geoglifos conocidos mantienen la misma tendencia: son interpretados como “líneas de unión” o indicadores de sitios sagrados en conexión con cultos al agua y la fertilidad (Rostorowski, 1993). En el norte de Chile, la abundancia de geoglifos -que se cuentan por miles- ha sido en su mayoría registrada en asociación con los antiguos senderos caravaneros (Clarkson & Briones Morales, 2014; Valenzuela & Montt, 2018). En este sentido, se interpreta que los geoglifos sirvieron para orientar a transeúntes en sus desplazamientos a los diferentes asentamientos (García, 2013).

En Argentina, las evidencias de geoglifos son escasas. En el Noroeste destacan los grupos de camélidos y sus crías, construidos a partir del apilamiento de rocas de color claro en la Puna salteña (Muscio, 2006), así como geoglifos elaborados de manera diversa, principalmente asociados a contextos rituales de 1000 años AP en la provincia de la Rioja (Callegari et al., 2019). En Cuyo, específicamente en la provincia de San Juan, se registraron geoglifos antropomorfos y zoomorfos de 9 y 13 m de largo (Prieto; 1992) y geoglifos de forma, tamaño y diseños variados logrados mediante diferentes técnicas constructivas en el Parque Nacional Ischigualasto (Guráieb, Podestá, Rolandi & Damiani, 2007). En algunos casos se señala su cercanía con espacios de cultivo y se propone la vinculación con ceremonias asociadas a la fertilidad de la tierra. Los de Cuyo serían, hasta el momento, los geoglifos más australes en América (Callegari & Raviña, 2000).

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

Antecedentes del arte rupestre de Patagonia centro-septentrional

Si bien aún no se han registrado geoglifos en Patagonia, se considera relevante presentar una síntesis de los antecedentes del arte rupestre en esta porción de Patagonia, donde está incluido el golfo Nuevo. Hasta fines de 1970 pocos sitios con arte rupestre se habían estudiado sistemáticamente; entre ellos, Piedra Calada de Las Plumas (Menghin & Gradin, 1972), La Angostura de Gaiman (Gradin, 1979; Luna Pont, Scandroglio, Gilardino & Aranda 1970a), y Piedra Grande (Luna Pont, Gilardino, Ferrari, Scandroglio & de Luna Pont, 1970b). A partir de la década siguiente comenzaron los trabajos sistemáticos, liderados por las investigaciones de Carlos Aschero y equipo en el área de Piedra Parada (Aschero, Pérez de Micou, Onetto, Bellelli, Nacuzzi, & Fisher, 1983) y Chacra Briones (Aschero, Bellelli y Fontanella, 1983-85; Sánchez Albornoz, 2011). En los últimos 20 años ha habido un incremento de los estudios de arte rupestre, sobre todo en el ambiente de las mesetas interiores (Arrigoni, 2018; Boschín, 2017), el área cordillerana y precordillerana (Podestá, Caracotche, Bellelli & Forlano, 2021) y el valle inferior del río Chubut (Gurin, Mazzuca, Gómez Otero & Maier, 2021; Schuster, 2021).

Los numerosos sitios identificados dan cuenta de un repertorio compuesto por motivos diversos que se asignan temporalmente al Holoceno tardío, coincidiendo con lo que Menghin (1957) definió como “estilo de grecas” y “estilo de pisadas”, y con lo que Gradin (1978) definió como “grupos estilísticos C y D”. Destacan los motivos geométricos no figurativos, principalmente pintados y en menor medida grabados; entre ellos hay grecas, reticulados, circunferencias concéntricas, trazos rítmicos, peineformes, almenados y enmarcados. En menor medida se registraron motivos figurativos como pisadas de animales (Figura 3). Para la Patagonia centro-septentrional, es notable la ausencia de escenas, que en otras áreas de la Patagonia se han asociado a contextos del Holoceno temprano (Aschero, 2012; Podestá, Paunero & Rolandi, 2007). La ausencia de este tipo de motivos, así como la abundancia de la técnica de grabados, señalan que el desarrollo del arte rupestre en el ámbito de este sector habría sido posterior al de áreas vecinas.

¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...

Figura 3. Ejemplos arte rupestre en los sitios más cercanos. A. Grabados Punta Odriozola; B. Grabados Angostura de Gaiman; C. Grabados Piedra Calada de Las Plumas; C1. Grabados Piedra Calada de Las Plumas; D. Motivos rupestres del Sitio Cañadón Encerrado, detalle en recuadro amarillo; Original y Dstrech yre.



Fuente: A. Modificado de Carden & Borella, 2015; B. Fotos Raúl Gonzalez Dubox 2019; C. Modificado de Caviglia, 2023; C1. Modificado de Menghin & Gradin, 1972; D. Foto gentileza de Banegas, 2022.

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

Respecto de su emplazamiento, se reportan hallazgos en sitios reparados como cuevas y aleros (Gurin *et al.*, 2021; Schuster, 2021; entre otros); así como sobre bloques aislados (Menghin & Gradin; 1972). En cuanto a su ubicación, como se mencionó anteriormente, la mayoría de los sitios se encuentra lejos de las costas atlánticas; incluso más distantes que el sitio Cañadón Encerrado, a 12 km de la bahía Camarones, en la costa norte del golfo San Jorge (Figura 1). Los registros más cercanos al mar corresponden a la localidad arqueológica La Angostura, a 40 km en línea recta (Gradin, 1978; Gurin *et al.*, 2021) (Figura 3), y la localidad arqueológica Las Chapas, a 80 km (Luna Pont *et al.* 1970b; Schuster, 2021). Otro sitio importante para esta investigación es Piedra Calada de Las Plumas que, si bien se encuentra a 211 km del hallazgo de Punta Este, presenta motivos rupestres grabados no figurativos, caracterizados como óvalos simples y concéntricos, con círculos y líneas de grandes dimensiones (1,40 m de largo por 0,70 m de ancho; Figura 4C1). En cuanto a la presencia de geoglifos en la región patagónica, no se halló ninguna referencia en la bibliografía arqueológica publicada, excepto menciones e ilustraciones en dos blogs (ver apartado Resultados).

Arqueología de la costa del Golfo Nuevo sur

Las investigaciones arqueológicas en la costa centro-septentrional de Patagonia (incluido el golfo Nuevo sur) se iniciaron a principios de la década de 1990 (Gómez Otero, 2006). Los resultados obtenidos (Gómez Otero, 2006; Gómez Otero, Weiler, Banegas & Moreno, 2013) indican ocupaciones en el Holoceno medio (6.000-5.000 AP), período durante el cual el mar había elevado su nivel entre 2 y 3 m (Schellmann & Radtke, 2010). En el golfo Nuevo sur las edades registradas muestran la presencia humana desde 3.000 años AP a 200 años AP; es decir, durante el Holoceno tardío (Gómez Otero, 2006; Gómez Otero & Svoboda, 2022).

El registro arqueológico está representado mayoritariamente por sitios de superficie y a cielo abierto, principalmente emplazados en relieves dunarios, siguiéndoles los ubicados sobre terrazas marinas o al borde de acantilados. La mayor concentración se observó alrededor de las puntas que contienen bancos fijos de moluscos y pozones donde colonizan peces de hábitat rocoso. Los sitios más característicos son los “concheros” (acumulaciones artificiales de valvas); los fogones, basurales, los talleres líticos y los enterratorios humanos (simples, dobles y múltiples) (Gómez Otero, 2006; Gómez Otero & Svoboda, 2022). En varias localidades se comprobó el uso intensivo y reiterado del espacio costero.

¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...

Estudios zooarqueológicos determinaron que la alimentación de estos grupos combinó recursos terrestres y marinos, siendo los guanacos y los moluscos los más reiteradamente representados a través del tiempo y del espacio (Gómez Otero & Svoboda, 2022). Restos de pinnípedos –en especial crías– también fueron identificados, pero de manera discontinua y concentrada en localizaciones específicas, lo que permitió inferir que su consumo habría sido estacional y menos regular que el de los guanacos y moluscos. Los peces, aves y otros mamíferos marinos y terrestres formaron parte de la alimentación, aunque en escasa proporción. Estudios de isótopos estables de Carbono 13 y Nitrógeno 15 en colágeno y apatita de restos humanos de entre 3000 y 200 años AP, determinaron el predominio de dietas mixtas –terrestres marinas– en proporciones variables: en algunos individuos los recursos del mar fueron los más importantes, en otros alcanzaron alrededor de un tercio de la ingesta, en muy pocos predominaron los alimentos terrestres (Gómez Otero, 2006; Gómez Otero & Svoboda, 2022). Estos análisis también posibilitaron reconocer la relevancia de las plantas en la dieta (Gómez Otero, Constenla & Schuster, 2014).

Con relación al registro tecnológico lítico se destaca la presencia recurrente de artefactos destinados a la obtención y aprovechamiento integral de presas terrestres móviles (puntas, bolas de boleadora, cuchillos, raspadores, punzones) y también se constató la existencia de pesas líticas para la pesca (Banegas, 2015). Todos ellos están confeccionados con rocas provenientes de los rodados locales, en especial basalto. No se identificó ningún utensilio que pudiera estar vinculado con la captura de pinnípedos. La tecnología en valva está caracterizada por cuentas de bivalvos y cucharas y recipientes de volutas, mientras que los artefactos óseos están representados por punzones, retocadores y espátulas. Hacia el Holoceno tardío final se desarrolló localmente un tipo de cerámica de formas simples, principalmente vinculada con cocción y almacenamiento de alimentos (Gómez Otero, 2006; Schuster, 2014).

Hacia el siglo XVIII, y como consecuencia del contacto euro-criollo, estas poblaciones modificaron diversos aspectos de su subsistencia y movilidad (Gómez Otero & Moreno, 2015). Entre los principales cambios se encuentran la incorporación del caballo y el inicio de prácticas comerciales con las colonias recién establecidas, manteniendo su modo de vida cazador recolector y el nomadismo (Boschin & Nacuzzi, 1975; Nacuzzi, 2006). En el caso de las costas del golfo Nuevo, la instalación definitiva de europeos recién se dio a partir del desembarco de los primeros colonos galeses en 1865.

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

Características ambientales

El área donde se encuentra el hallazgo abarca una extensión de 20 km de la costa del golfo Nuevo, entre Punta Cuevas al norte y cerro Avanzado al sur, jurisdicción que corresponde a la ciudad de Puerto Madryn (Figura 1). Este tramo está conformado por una serie de mesetas que no superan los 110 m.s.n.m. y que alternan tramos de acantilados altos con amplias playas de arena o rodados. El acceso al mar es posible en sectores con topografías bajas o a través de cañadones o cárcavas cuyas cabeceras se encuentran varios kilómetros hacia el interior (Gómez Otero, 2006). La batimetría es amplia y de relieve suave y la amplitud media de marea es de 3,88 m, lo que promueve que algunas playas queden sumergidas y emergidas dos veces al día.

La geología de la costa sur del golfo Nuevo se caracteriza por rocas sedimentarias de edad terciaria y cuaternaria (Haller, Meister, Monti & Weiler, 2005). El Terciario está representado por sedimentos fangolíticos de origen marino-costero de las formaciones Gaiman y Puerto Madryn; el Cuaternario por los Rodados Patagónicos (en adelante RP) y los cordones litorales de rodados y conchillas de la Formación San Miguel (Haller, *et al.*, 2005), con dataciones de 6.250 ± 90 AP; 5.990 ± 60 AP; 3.310 ± 90 y 750 ± 75 AP (Haller *et al.*, 2005). La génesis de estos cordones se relaciona con la máxima transgresión marina del Holoceno medio (*circa* 7000 años AP), cuando el nivel marino ascendió entre 2 y 3 m.s.n.m (Schellman & Radke, 2010). A partir de 4.500-4.000 años AP el mar comenzó a descender paulatinamente, dejando expuestas franjas costeras antes inundadas, en especial las de menor pendiente (Schellman & Radtke, 2010). Los RP y los rodados marinos configuran la fuente casi exclusiva de materias primas líticas (principalmente basaltos); a ellos se agregan lajas de areniscas consolidadas de antiguas playas y, muy raras veces, huesos fosilizados de cetáceos o aves. Donde los afloramientos son menos resistentes, la línea de costa retrocede debido a la erosión, generando frentes de acantilados y plataformas de abrasión de olas, como aquella donde se ubica el geoglifo de Punta Este (Figura 2). Estas restingas permiten el desarrollo de bancos de moluscos y otros invertebrados.

En la costa del golfo Nuevo prevalece el clima templado semiárido, caracterizado por temperaturas medias anuales de 12 °C a 13 °C y escasas precipitaciones (175 mm a 250 mm anuales). El área carece de fuentes permanentes de agua dulce; por lo tanto, sólo en épocas lluviosas o episodios de lluvias -cortas pero torrenciales- se colmatan los bajos o lagunas temporarias. Durante estos períodos las dunas funcionan como reservorios de aguas superficiales (de 2 a 3 m de profundidad) y de calidad relativamente buena (Álvarez & Hernández, 2017).

¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...

De manera discontinua, en distintos puntos del perímetro costanero se desarrollan médanos litorales que cubren una franja no mayor a un kilómetro de ancho y alcanzan alturas entre uno a diez metros (Súnico, 1996) Estas acumulaciones se encuentran depositadas tanto en las cimas de los acantilados como en las antiguas bahías interiores sobre los niveles de cordones litorales. Las dunas están fuertemente diseñadas por procesos deflacionarios que desarrollaron numerosas hoyadas de formas irregulares y profundidades variables que ofrecen espacios amplios, abrigados y poco vegetados; es en esos ambientes donde se concentra la mayor parte de los sitios arqueológicos inmediatos al área del hallazgo (Gómez Otero, 2006).

La flora está dominada por la estepa arbustiva o matorral de la Provincia del Monte (Cabrera, 1976). Hay disponibilidad de especies leñosas de buena calidad como el piquillín *Condalia microphilla* y el molle *Schinus* spp., así como plantas con partes alimenticias, entre ellas las bayas del piquillín, los tubérculos dulces del macachín *Arjona tuberosa*, vainas y semillas de los algarrobos alpataco *Prosopis alpataco* y algarrobillo *Prosopis denundans* (Cabrera, 1976). A su vez, hay géneros de cactáceas -*Opuntia* y *Maihueiopsis*- que aportan frutos y hojas comestibles. En lo que respecta a la fauna terrestre, los recursos más importantes son el guanaco *Lama guanicoe* y el choique *Rhea pennata*, seguidos por los armadillos *Chaetophractus villosus* y *Zaedyus pichiy* y la mara *Dolichotis patagonicum*.

La fauna marina se caracteriza por su diversidad y abundancia en invertebrados y vertebrados. La topografía costera es apta para el crecimiento de moluscos y crustáceos adaptados a terrenos arenosos, fangosos, pedregosos y rocosos. Los moluscos están representados por el mejillón *Mytilus edulis*, la cholga *Aulacomya atra*, la almeja blanca *Venus antiqua*, las lapas de las familias Patellidae y Fissurellidae, las nasas *Buccinanops*, los trofonos *Trophon* spp., y las grandes volutas *Adelomelon* y *Odontocymbiola* (Ageitos de Castellanos & Landoni, 1992). La fauna íctica incluye peces cartilaginosos y óseos que habitan substratos rocosos como arenosos (Galván, 2009). Las aves marinas más relevantes en términos de tamaño y abundancia son los cormoranes *Leucocarbo* spp., y el pingüino de Magallanes *Spheniscus magellanicus*. Entre los mamíferos marinos se encuentran los lobos marinos de un pelo *Otaria flavescens* y el lobo peletero o de dos pelos *Arctocephalus australis*, que prácticamente fue extinguido por sobrematanza entre los siglos XVIII y XIX (Crespo, 2022). Hay varios taxones de delfines, toninas y la orca *Orcinus orca*, pero el cetáceo emblemático de esta costa es la ballena franca austral *Eubalaena australis*, que entre mayo y principios de noviembre permanece en las aguas tranquilas del golfo Nuevo para aparearse y tener sus crías. Tan es así, que al norte de Puerto Madryn se encuentra el Área Natural Protegida “El Doradillo”, de renombre mundial por la abundancia de estas ballenas.

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

Metodología

Para evaluar las hipótesis propuestas en este trabajo se desarrolló la siguiente estrategia metodológica: caracterizar el motivo y su entorno; comprender los procesos de formación; determinar la técnica y el rango temporal de su manufactura; establecer similitudes y diferencias con el arte rupestre conocido y explorar la presencia de sitios similares en las costas aledañas. A continuación, se describe cada una de ellas.

Caracterización del motivo: registro morfométrico y planimétrico

Se tomaron fotografías, se realizaron croquis y se mensuró mediante relevamiento planimétrico aplicando la técnica del ángulo perpendicular (Figura 2). Además, se registraron las diferencias de altura entre las partes más altas y más bajas utilizando un teodolito óptico. También se tomaron fotografías generales y de detalle de la imagen y sus alrededores. Se analizaron fotografías aéreas utilizando los repositorios disponibles en *Google Earth* y un dron DJI *Mini Se*. Este relevamiento permitió identificar las dimensiones y morfología.

Procesos de formación

Para explorar el carácter antrópico de la imagen era indispensable identificar los de formación que pudieran tener lugar en la plataforma de abrasión. En primera instancia, se revisó bibliografía específica sobre la geología y geomorfología del litoral patagónico, en especial la costa centro-septentrional. Considerando dicha información se caracterizaron las trazas dejadas sobre la plataforma de abrasión por la acción del mar. En segundo lugar, para obtener una comprensión más profunda del entorno y evaluar el origen de la imagen, se convocó a los geólogos Pablo Bouza, Andrés Bilmes y Sebastián Richiano, investigadores del Instituto Patagónico de Geología y Paleontología (IPGP - CONICET), así como a María Martha Méndez del Instituto de Biología de Organismos Marinos (IBIOMAR - CONICET), quienes inspeccionaron el emplazamiento. En tercer lugar, se relevaron alteraciones antrópicas actuales intencionales e incidentales en la zona.

Potenciales técnicas de manufactura

Para identificar marcas de las probables técnicas de manufactura, en el sector SE del hallazgo, se delimitó un área de 1 m por 1,50 m, de la que se

¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...

extrajeron sedimentos y algas depositados sobre la imagen. Una vez despejada la superficie, se tomaron fotografías de detalle en alta resolución y se realizó un modelo en fotogrametría, para resaltar las posibles marcas.

Para reconstruir la cadena operativa, se realizó una primera experimentación en una plataforma de abrasión similar, ubicada a 150 m al oeste del hallazgo. Se trató de replicar la técnica extractiva inferida de las observaciones. Mediante el vaciado de sedimentos se elaboró una figura geométrica de 1 m de lado, de manera que quedaran contornos en sobrerrelieve. A tales efectos se utilizaron distintos materiales disponibles tanto en épocas prehistóricas (rodados partidos, tronco de molle y valvas) como históricas (herramientas metálicas). A los fines de diferenciar entre la acción del medio marino y la antrópica, se compararon las marcas resultantes de la experimentación con las de la figura y otras marcas presentes en la plataforma de abrasión de Punta Este y en otros afloramientos rocosos de características similares.

Estimación de rango temporal

Para estimar la antigüedad se articularon distintas líneas de evidencia. La primera consistió en determinar geológicamente a partir de qué momento la plataforma de abrasión estuvo disponible para su uso. Para ello se relevó información bibliográfica sobre las variaciones en las líneas de costa durante el Holoceno y se consultó sobre este aspecto a los investigadores Bouza y Bilmes del IPGP – CONICET. La segunda línea de evidencia fue arqueológica: dado que la presencia humana era necesaria para la existencia del geoglifo, se tuvieron en cuenta las dataciones radiocarbónicas de los sitios arqueológicos más cercanos (Gómez Otero, 2006, Gómez Otero & Svoboda, 2022). La tercera línea de evidencia fue la búsqueda de menciones de este hallazgo en las crónicas de viajeros y navegantes. A su vez, se consultó a Marcelo Gavirati (historiador) y a Fernando Coronato (geógrafo), especialistas en la colonización galesa en el Chubut. La cuarta línea de evidencia consistió en el relevamiento de fotografías aéreas del archivo de Hidrografía naval, que cuenta con registros para el área de estudio desde la década de 1960.

Una quinta línea de evidencia fue la consulta sobre el conocimiento de la imagen a ciudadanos de Puerto Madryn, Trelew y Rawson. Se realizaron entrevistas personales a diversos actores de la comunidad: buzos, pescadores y marineros de la zona y a Milton Frint, artista local que esculpe rocas del Terciario (inclusive restingas). Entre los entrevistados también se encuentran miembros de las siguientes instituciones gubernamentales y no gubernamentales: Armada Argentina, Prefectura Naval Argentina, CCT CENPAT, Centro de Estudios históricos y Sociales de Puerto

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

Madryn, Asociación Punta Cuevas de Puerto Madryn, Fundación Patagonia Natural y Cuerpo de guardafaunas de Áreas Protegidas de la Provincia de Chubut.

A su vez, se realizó una consulta pública en el grupo de Facebook “Madryn Olvidado”, un foro donde los vecinos y familias madrynenses de más larga data y generalmente aficionados a la historia local, comparten documentos históricos y fotografías de la ciudad y su entorno.

Similitudes y diferencias con el arte rupestre de Patagonia centro-septentrional

Dado el carácter exploratorio de este trabajo, para intentar acotar el rango temporal se realizó la comparación con el arte rupestre conocido para la Patagonia centro- septentrional. Se consideraron el emplazamiento, tipo de soporte, técnica, dimensiones y características morfológicas de las imágenes.

Presencia de sitios similares en el sector intermareal.

Antes de este hallazgo inesperado y novedoso, no se habían realizado prospecciones para registrar manifestaciones rupestres en el intermareal. A partir de entonces, el área de búsqueda se acotó a los afloramientos costeros de la Fm. Gaiman ubicados entre Puerto Lobos y Playa Magaña (Provincia de Chubut). La primera etapa de prospección consistió en la revisión del intermareal mediante fotos satelitales de Google Earth. En los casos donde se detectaron potenciales hallazgos se inspeccionaron directamente.

Desafíos técnicos

El estudio de geoglifos es siempre difícil debido a sus grandes dimensiones, a su continua exposición a los agentes meteorológicos y a la acción antrópica. El mero hecho de caminar sobre ellos, o alteraciones más radicales como la circulación de vehículos, deja marcas o incluso amenaza su conservación. En este caso se suma una dificultad más, dado que el sitio es cubierto diariamente por el mar. Esto implica planificar el trabajo de campo, no sólo en función de las horas de luz y del tiempo, sino también del régimen de mareas. Además, el intermareal es muy dinámico tanto en su cubierta sedimentaria como biológica, lo que plantea sus propios retos.

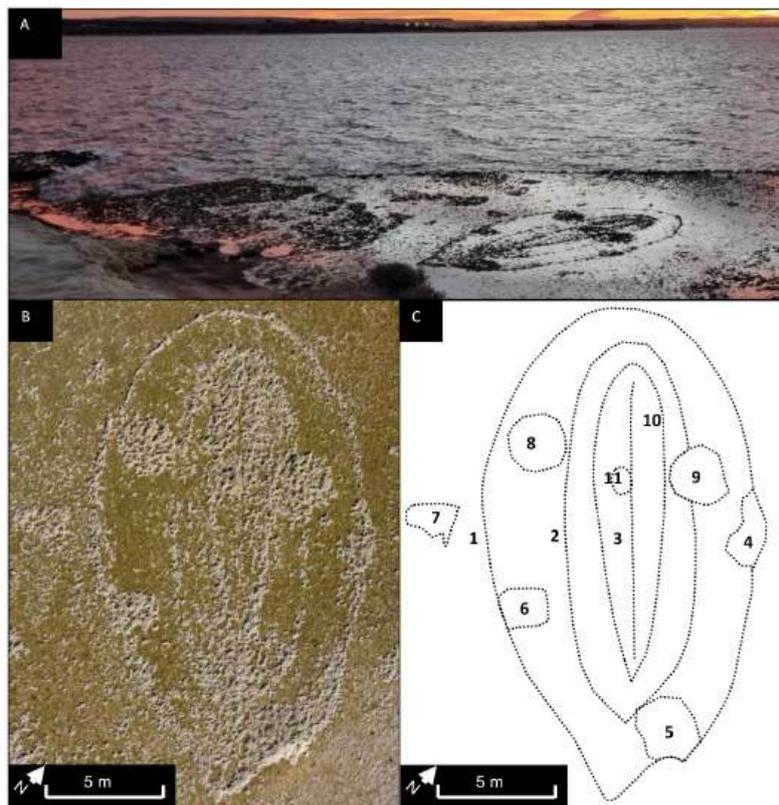
¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...

Resultados

Caracterización del hallazgo

La imagen aquí descrita se emplaza a los 42°47'9.71"S y 64°57'29.04"O, al pie de una barda de 12 m de altura y sobre una plataforma de abrasión de olas de 5.550 m² de superficie constituida por la Fm. Gaiman (Haller *et al.*, 2005). El acceso es posible por la playa o descendiendo por el talud del acantilado que lo enmarca (Figuras 1 y 2). Cuando la marea supera los 4 m de altura se inunda la plataforma, que se expone nuevamente cuando el agua desciende por debajo de dicha altura. El período de sumersión es de 4 horas, 13 minutos aproximadamente y se repite cada 12 horas. Dependiendo del ciclo de marea este fenómeno puede suceder entre una y dos veces al día. La visibilidad es posible durante la bajamar y desde el acantilado, lo que permite una visual panorámica de la restinga y del entorno, en especial hacia al N y E.

Figura 4. A. Vista panorámica de la figura desde la cima de la barda. B. Foto cenital del motivo. C. esquema elementos identificados, 1 a 3: Óvalos concéntricos, 4 a 9: Montículos sub circulares, 10: Línea central en bajo relieve.



Fuente: A. Foto: Paunero 2022. B. Foto Guillermo Gutiérrez, 2022.

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

La imagen mide 20,40 m de largo máximo por 11,45 m de ancho máximo. Su eje mayor se orienta en dirección SO-NE (320° respecto del norte). Consiste en un motivo compuesto, formado por 11 elementos: tres óvalos concéntricos, siete montículos sub-circulares y una línea recta sagital (Figuras 2 y 6). Los montículos principales se distribuyen de manera equidistante, lo que sugiere una alineación cuadrangular; de éstos destaca el central, de forma alargada y atravesado por la línea mencionada. En torno al óvalo más externo se encuentran los otros seis montículos de menor tamaño (Figura 4). Los contornos y montículos corresponden a relictos del sustrato original que quedaron en sobrerrelieve al desbastarse las áreas contiguas. Por el contrario, la línea es un bajarrelieve que coincide parcialmente con una diaclasa. El registro del micro relieve determinó una diferencia de no más de 12 cm de altura entre la superficie original y la superficie desbastada y una profundidad promedio de 4,5 cm.

Procesos de formación

Improntas de origen natural en las plataformas de abrasión

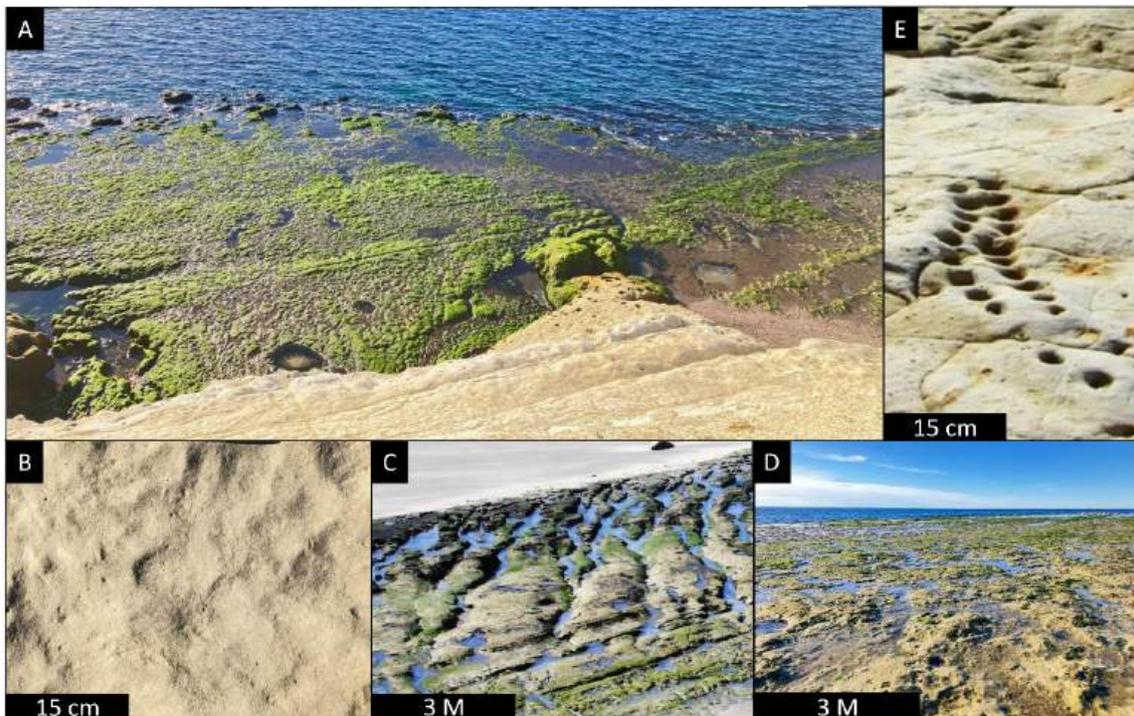
Las plataformas de abrasión o restingas tienen su génesis en el retroceso del frente de acantilado (Tarbuck & Lutgens, 1999) y corresponden a superficies subhorizontales labradas por acción del oleaje; en este caso, sobre las sedimentitas de la Fm. Gaiman. En ellas se encuentran diferentes improntas asociadas al proceso modelador (Bunicontro, 2018). En algunas restingas, al pie del acantilado se observan pequeños hoyos (“efecto martillo”) producto del golpeteo de los rodados o fragmentos de roca por la acción del oleaje (Figura 5 A y B). En el intermareal medio y bajo se desarrollan irregularidades, discontinuidades y extensas acanaladuras perpendiculares a la línea de costa atribuibles al escurrimiento superficial del mar (Figura 5 C). A lo largo de las canaletas se movilizan clastos de grava o arena que favorecen su erosión y profundización. En el intermareal bajo, aproximadamente en el nivel medio de baja marea, con frecuencia se observan grandes superficies colonizadas por organismos como bivalvos o algas (Figura 5 A y C). Además, se distinguen diaclasas que pueden asociarse a discontinuidades por contracción y expansión térmica (Bunicontro, 2018) (Figura 5 D).

Cabe destacar que la Fm. Gaiman presenta recurrentemente trazas fósiles. Para nuestro caso de estudio consideramos las que corresponden a helicodromites (Sebastián Richiano, com. pers.) que, por sus patrones característicos, podrían ser confundidas como de origen antrópico. Dichas trazas fósiles se caracterizan por hoyos o túneles espiralados dispuestos en el plano horizontal, usualmente de

¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...

tamaño pequeño y con un relleno más claro que el sedimento de la roca hospedante (Figura 5 E). Este tipo de estructuras se originó en excavaciones de alimentación de organismos vermiformes (poliquetos o enteropneustos) (Ponce, Carmona, & Montagna, 2018). Es importante destacar que trazas de helicodromites suelen entrapar cantos rodados que se mueven dentro de las oquedades por acción del mar. En el largo plazo tal proceso erosiona y agranda las oquedades, al punto que puede intercomunicarlas. Esto genera un patrón aleatorio de alto y bajo relieve. No obstante, ninguna de las improntas antes mencionadas ni su combinación da origen a formas compuestas como la imagen de Punta Este. A esta misma conclusión llegaron los investigadores del IPGP-CONICET y del IBIOMAR-CONICET: la imagen no es consecuencia de procesos geológicos, paleontológicos (Bilmes & Richano, com. pers., 2021) ni biológicos (Méndez, com. pers., 2021).

Figura 5. A. Vista general de plataforma de abrasión en la costa centro-septentrional de la Patagonia. Se observan Diaclasas, hoyos, desnivel, colonización de algas; B. Detalle de pequeños hoyos resultantes del efecto martillo; C. Vista de cima de acantilado de acanaladuras de escurrimiento; D. Irregularidades, discontinuidades; E. Trazas fósiles de Helicodromites.



Fuente: A. Foto: Gutiérrez 2024; B. Foto: Gutiérrez 2024; C. Foto: Proas 2005; D. Foto: Guillermo Gutiérrez 2024; E. Foto: Richiano 2023.

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

Modificaciones actuales de origen antrópico en las plataformas de abrasión

Punta Este es recurrentemente visitado desde hace décadas, lo que ha dejado distintos tipos de intervenciones, algunas intencionales; entre ellas se destacan:

- Peldaños y asientos esculpidos
- Huellas de vehículos
- Grafitis grabados
- Restos de artes de pesca (varillas de hierro clavadas)
- Fogones contemporáneos
- Rasguños de perros en las rocas

De todas las alteraciones mencionadas, las más parecidas en cuanto a tamaño y forma, corresponden a las producidas por el tránsito vehicular. Las mismas han sido registradas en restingas cercanas, sin embargo, se diferencian de nuestro objeto de estudio por ser marcas en bajorrelieve y no en sobrerrelieve. Además, regularmente presentan las marcas de entrada y salida del vehículo. Esto permite afirmar que ninguna de estas modificaciones contemporáneas se asemeja a la imagen.

Técnica de manufactura

La remoción de sedimentos superficiales en el sector sudeste del motivo no permitió identificar marcas claras asociadas a la manufactura, lo cual probablemente se deba a los procesos erosivos que actúan sobre la plataforma de abrasión. Sí se distinguió nítidamente la diferencia entre el sobrerrelieve y el bajorrelieve. Por su parte, los resultados de los trabajos experimentales con diferentes artefactos evidenciaron la eficacia de la percusión directa -tanto con el tronco como con el hacha- para la construcción del bajo y sobrerrelieve. Estas se diferencian con claridad de las trazas producidas por la acción marina en la plataforma de abrasión. Los otros utensilios -valvas y rodados- dejaron improntas poco claras y su uso implicó mucho mayor esfuerzo por parte del operador.

*¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...**Rango temporal*

Como se adelantó en Metodología, una vía a indagar era la cronología relativa respecto de la disponibilidad de la plataforma de abrasión para su uso humano. De acuerdo con la información paleoambiental, los golfos nordpatagónicos se habrían formado en distintos períodos: el Nuevo y el San Matías entre 19.000 y 10.000 años AP, cuando el nivel marino estaba 20 a 30 m por debajo del actual, y el San José *circa* 6.000 AP, durante la máxima transgresión del Holoceno medio (Weiler, 1998; Bouza, Bilmes, del Valle & Rostagno, 2017). A partir del posterior y paulatino descenso del mar en el Holoceno tardío (4.500-4.000 AP), extensas franjas litorales volvieron a quedar disponibles; entre ellas, la restinga de Punta Este (Schellman & Radtke 2010). Por lo tanto, esta sería la antigüedad máxima de la figura.

En cuanto a la revisión de fuentes históricas escritas y la consulta a M. Gavrati y a F. Coronato, no se obtuvieron datos sobre la existencia de esta y otras figuras similares. Del relevamiento de fotografías aéreas se obtuvo una foto de la restinga tomada en el año 1969 (Rollo 320: Recorrido 116: Fotograma 3639 (1), Instituto Geográfico Nacional). Su comparación con imágenes satelitales actuales permitió visualizar una disrupción de forma oval, que coincide en sus dimensiones y ubicación con la figura que nos ocupa.

En el marco de las consultas a distintos actores sociales a través del foro de Facebook "Madryn olvidado"³, algunos vecinos aseguraron haberla visto desde 1990, época en que Punta Este comenzó a utilizarse con mayor frecuencia. Además, el artista Milton Frint informó que un conocido había identificado la figura en la década de 1960, aunque no proporcionó mayores precisiones. Por último, el Sr. Gustavo Rubino Begner registró y fotografió la figura de Punta Este en 2009. Dicho hallazgo fue publicado en su blog "Geoglifos en la Patagonia" donde se pueden apreciar imágenes y un video de la misma (Rubino, 2013). Asimismo, el Sr. Demetrio Charalambous redactó la nota "Geoglifos" en el blog "Rumbo sur, Una Aventura en la Patagonia" después de ser contactado por el Sr. Rubino Begner, quien lo notificó del hallazgo y proporcionó numeroso material al respecto (Charalambous, 2013). En ambas notas se mencionan e ilustran otros geoglifos ubicados en el valle inferior del Río Chubut⁴.

³ El acceso corresponde a home del grupo de Facebook Madryn olvidado, el posteo no brinda la ubicación del sitio y fue dado de baja poco tiempo después a fin mantener discreción en cuanto al hallazgo dada su vulnerabilidad. https://www.facebook.com/groups/madrynolvidado/?locale=es_LA

⁴ En 2022 Rubino Begner invitó a Gómez Otero, González Dubox y otros arqueólogos del IDEAus a visitar uno de los geoglifos del valle inferior del río Chubut. Este caso no ha sido aún objeto de estudio.

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

Similitudes y diferencias con el arte rupestre conocido

Se reconocieron varias similitudes con los petroglifos de Punta Odriozola a 104 km al N de Punta Este sobre la costa del golfo San Matías: a) emplazamiento en la costa cerca de la línea de marea; b) proximidad a concheros y otros sitios en médanos; c) uso de soportes horizontales para la representación de líneas

y motivos circulares y sub-circulares concéntricos; d) aplicación de la técnica extractiva (Borella & Carden, 2015). La diferencia reside en las dimensiones y en la ausencia del sobrerrelieve. En el caso del sitio Cañadón Encerrado, solo coincide parcialmente en su ubicación, a menos de 12 km de la línea de costa (Gómez Otero & Vallejo, 1996).

Por otro lado, se reconocen semejanzas con sitios más cercanos, aunque no se encuentran en la línea de costa: La Angostura de Gaiman (Gradin, 1978) y Piedra Calada de Las Plumas (Menghin & Gradin, 1972). El primero está a 46 km al SO, sobre la margen sur del río Chubut. Con este sitio comparte principalmente la técnica del grabado con la que se plasmaron numerosos motivos, pero no se identificaron sobrerrelieves. Mientras que, con Piedra calada de las Plumas, ubicado a 211 km al SO sobre la margen norte del río Chubut, hay cierta similitud en la técnica extractiva (petroglifos) y en lo estilístico. Fueron registrados motivos tales como líneas, circunferencias concéntricas y óvalos (Menghin & Gradin, 1952; Caviglia, 2023). Entre ellos se destaca el petroglifo denominado P.C.I 12, notable por su tamaño (1,40 por 0,70 m) (Figura 4c1). Las similitudes son interesantes ya que, en ambos casos, son óvalos concéntricos cuyo óvalo exterior presenta un extremo redondeado y otro acuminado; además, en el interior se advierten elementos de menores dimensiones que se asemejan a los montículos. Esto no significa afirmar que se trate del mismo motivo, sino la existencia de rasgos en común.

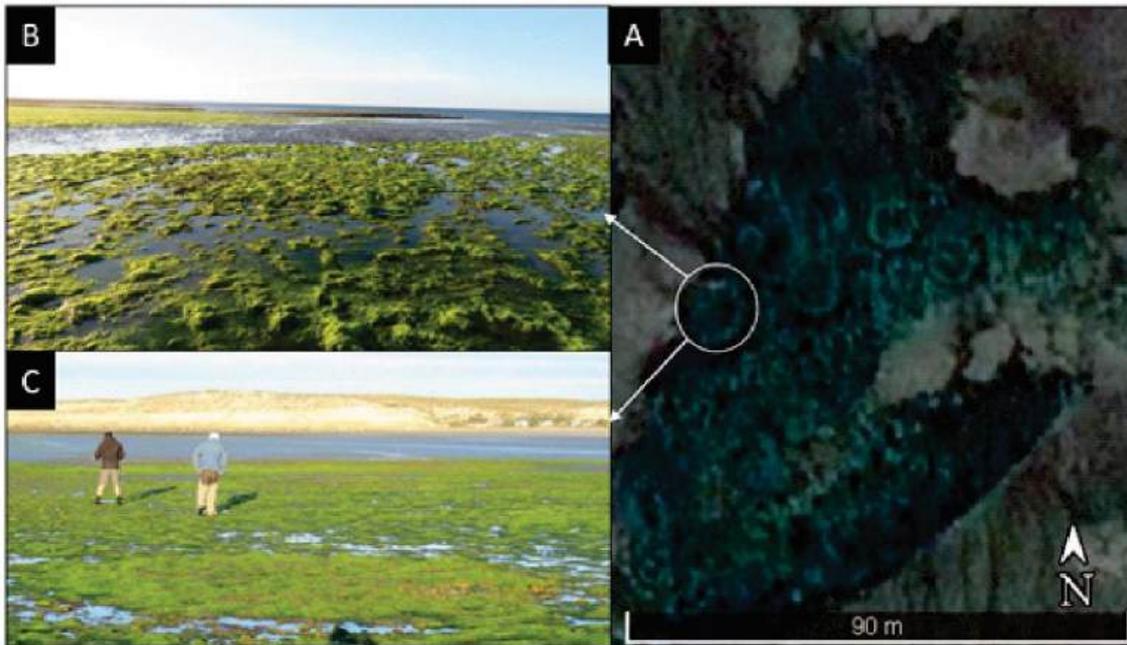
En síntesis, los motivos reconocidos en nuestro hallazgo están presentes en el arte rupestre del área, la técnica también es similar en cuanto a su carácter extractivo, aunque la de la figura de Punta Este es un sobrerrelieve mientras los otros casos son bajorrelieves. Por último, las dimensiones son muy diferentes.

¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...

Presencia de sitios similares en el sector intermareal

La prospección mediante imágenes satelitales permitió visualizar un conjunto de por lo menos siete formas circulares en playa Larralde (Península Valdés)⁵, ubicada a 90 km al N de la ciudad de Puerto Madryn, por vía terrestre. Dichas marcas fueron confirmadas de manera presencial, lo que abre la posibilidad de un segundo registro de este tipo en una plataforma de abrasión (Figura 6a). Este sitio fue sólo prospectado, encontrándose aún en etapa de investigación. Actualmente se encuentra parcialmente cubierto por un banco de arena que impide su completa observación.

Figura 6. Geoglifo de playa Larralde, Península Valdés.



Fuente: Foto satelital. *Google Earth* 2020. Foto detalle Guillermo Gutiérrez 2022.

⁵ Este hallazgo fue realizado por Guillermo Gutiérrez.

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

Discusión

A partir de los resultados es posible descartar el origen natural de esta imagen. En principio, las alteraciones geológicas, paleontológicas y biológicas identificadas en la plataforma de abrasión no muestran parecido alguno con ella, ni en forma ni en tamaño. Además, los especialistas consultados descartan su vinculación con procesos naturales.

Esto permite argumentar su origen antrópico que, no obstante, podría ser intencional o involuntario. En este sentido, ninguna de las marcas antrópicas contemporáneas antes descritas genera patrones parecidos a los observados en la imagen. Por su morfología y escasa profundidad no coincide con lo esperado para su uso como corral de pesca o cultivo de mejillones. Tampoco podría tratarse de una señal náutica dada su escasa visibilidad a larga distancia desde el agua. Por lo tanto, sobre la base de su tamaño, diseño y manufactura, se concluye que es un geoglifo.

A diferencia de los grabados conocidos en Patagonia centro-septentrional, fue elaborada en sobrerrelieve. Es posible conjeturar que la elección de esta técnica se deba a cuestiones prácticas relacionadas con la visibilidad. Se ha registrado que, tanto los grabados actuales (grafitis) como otras superficies en bajorrelieve, permanecen inundadas, reciben mayor cantidad de sedimentos y suelen ser frecuentemente colonizadas por organismos marinos. En consecuencia, si la imagen hubiera sido realizada en bajorrelieve, posiblemente habría perdido visibilidad durante la marea baja, lo que dificultaría su observación o identificación.

Respecto de la estimación del rango cronológico, tal como se señaló, la exposición de la plataforma de abrasión se habría dado a partir del descenso del nivel del mar en el Holoceno tardío, *circa* 4.000 AP. Los fechados de entre 3.310 AP y 750 AP obtenidos de cordones litorales de la Fm. San Miguel (Haller *et al.*, 2005) marcan el rango temporal para la disponibilidad de este espacio intermareal; por lo tanto, esta sería la antigüedad máxima del geoglifo. En cuanto a su antigüedad mínima, en el registro escrito consultado no hay menciones y las referencias obtenidas a través de consultas orales dan cuenta de su existencia desde la década de 1960, aunque sin datos sobre su construcción y autores. Esta última fecha está en consonancia con la de la foto aérea de 1969; en consecuencia, se concluye que el geoglifo debería haberse confeccionado antes de ese año.

En lo que respecta al diseño, no tiene correspondencia con ningún símbolo reconocible de la cultura euro-criolla, pero sí presenta similitudes estilísticas con

¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...

motivos de arte rupestre indígena, particularmente con los grabados de Punta Odriozola y Piedra Calada de Las Plumas. Los motivos de arte rupestre a los que se puede asociar corresponden al “estilo complejo-abstracto” asignado por Gradin (1985) al Holoceno tardío final, con posterioridad a 2000/1500 AP. Para el 3.000-200 AP, en la costa del golfo Nuevo sur se han registrado numerosos y diversos sitios arqueológicos que reflejan una ocupación importante y sostenida de dicha área (Gómez Otero, 2006; Gómez Otero & Svoboda, 2022). Por lo tanto, si se considera esta información de forma integral, se puede plantear que el geoglifo se relacionaría con sociedades originarias patagónicas que ocuparon este sector litoral desde el Holoceno tardío hasta tiempos históricos inclusive.

Conclusiones

El estudio presentado sobre el hallazgo de Punta Este, permitió concluir que es efectivamente un geoglifo que habría sido elaborado en algún momento entre el 3.000 AP y el año 1969 DC, según datos geológicos y documentales. Por su estilo y técnica fue probablemente manufacturado por las sociedades indígenas previas a la incorporación de los territorios patagónicos al Estado nacional (finales del siglo XIX).

Este descubrimiento es importante por varios aspectos. Con respecto a la arqueología de Patagonia la existencia de un geoglifo es algo totalmente inédito y desde el punto de vista del arte rupestre, es también inédita la utilización del sobrerrelieve como técnica y del intermareal como soporte. En escala americana, se amplía la distribución geográfica de geoglifos, ya que los más australes registrados hasta ahora eran los de las provincias de San Juan y la Rioja (Callegari *et al.*, 2018). Por otra parte, este geoglifo se distingue de los geoglifos conocidos por la técnica y el emplazamiento. A su vez, una diferencia de gran importancia es el contexto social, ya que usualmente los geoglifos se vinculan con sociedades agrícolas y/o pastoriles sedentarias, mientras que el geoglifo de Punta Este se relacionaría con poblaciones cazadoras-recolectoras que practicaron alta movilidad residencial, aun después de los cambios generados en su cultura a partir del contacto con los europeos.

Nuestra agenda a futuro incluye distintas líneas de estudio: caracterizar la cadena operativa, estimar la inversión de trabajo necesaria para la confección del geoglifo y explorar su potencial uso calendárico, astronómico o ritual, como ha sido planteado para otros geoglifos (Callegari *et al.*, 2019). En el caso de Punta Este se pudo constatar la coincidencia aproximada entre alineaciones de montículos

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

con solsticios y equinoccios, pero todavía es necesario profundizar este aspecto de la investigación. Asimismo, se propone continuar los relevamientos en playa Larralde y ahondar en la búsqueda de este tipo de materialidades en otros espacios costeros.

Por último, esta investigación también ha demostrado el severo impacto antrópico actual sobre el entorno inmediato del geoglifo, por lo tanto, un eje central de la agenda será el desarrollo de estrategias de gestión que contemplen propiciar su conservación y puesta en valor.

Agradecimientos

Este trabajo hubiese sido imposible sin el aliento y apoyo de un amplio grupo de personas. En primer lugar, agradecemos a quiénes lo habían visto antes y que amablemente compartieron sus observaciones y reflexiones: Griselda Sessa, María Laura Otaegui, Celeste Barboto, Milton Frint, Agustín Piotrowski y particularmente a Gustavo Rubino Begner quién nos acompañó a diferentes salidas de campo y compartió generosamente sus conocimientos. En segundo lugar, agradecemos a Carlos Sanabra, Pascual Quevedo, Fernando Coronato, Marcelo Gavirati, Leandro Disante, Diego Conchillo, y Enrique Crespo quienes respondieron a todas nuestras consultas e inquietudes en diferentes aspectos de la investigación. En tercer lugar, a Danae Fiore, Pablo Bouza, Andrés Bilmes, María Méndez, Sebastián Richiano, Sebastián Lucas, Nicolas Farroni y Nicolas Scivetti, por el asesoramiento técnico, tanto en cuestiones arqueológicas, como geológicas, paleontológicas y metodológicas. También queremos hacer una especial mención a Florencia Borella, Rafael Paunero, Natalia Lunazzi, Alicia Castro, Ernesto Piana, Marcelo Cardillo, Soledad Caracotche, Leandro Zilio, Heidi Hammond, Santiago Peralta González y Cándido Sayhueque, quienes se acercaron hasta el geoglifo para verlo personalmente y compartir sus impresiones con nosotros. No queremos dejar de agradecer a Anahí Banegas, María Eugenia Prieto, Ariadna Svoboda, Blanca Videla, Muriel Demetrio y Carolina Melone por la colaboración en tareas de campo. Todo lo reproducido en este texto es de exclusiva responsabilidad de los autores.

¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...

Referencias Bibliográficas

- Acevedo, A. (2017). *Arte, composición visual y paisaje Un estudio de la producción rupestre de los grupos cazadores-recolectores de la región Extremo Sur del Macizo del Deseado* (Provincia de Santa Cruz, Argentina). Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.
- Ageitos de Castellanos & Z.J., Landoni, N.A. (1992). *Catálogo descriptivo de la malacofauna marina magallánica*, T.3, Centro de Investigaciones Científicas, La Plata.
- Alvarez, M. D. P., & Hernández, M. A. (2017). Groundwater Resources of Península Valdés. En: P. Bouza & A. Bilmes (Eds.) *Late Cenozoic of Península Valdés, Patagonia, Argentina: An Interdisciplinary Approach*. Springer Nature. 215-231.
- Arrigoni, G. (2018). Alero Dásovich: representaciones rupestres y contexto arqueológico. Identidad y micro-identidades en los valles de los Ríos Mayo y Guenguel, sudoeste de la Provincia de Chubut, Patagonia, Argentina. *Atek Na [En la tierra]* vol. 7
- Aschero, C. (2012). *Las escenas de caza en Cueva de las Manos : Una perspectiva regional* (Santa Cruz, Argentina). IFRAO Congress, September – Symposium: Pleistocene Art of the Americas (Pre-Acts).
- Aschero, C. (1996). Arte y Arqueología, una visión de la puna argentina. *Chungara*, vol. 28 (1 y 2), 175-197.
- Aschero C., Pérez de Micou C., Onetto M., Bellelli C., Nacuzzi L. & Fisher A. (1983). Arqueología del Chubut. El valle de Piedra Parada. Dirección Provincial de Cultura del Chubut, Rawson.
- Ballester, B., Gibbons, J., Quiroz, D., & Alvarez, J. (2019). Aletas, colas, arpones, líneas, balsas y cazadores: Nuevas pinturas para nuevas miradas sobre el estilo de arte rupestre de El Médano (norte de Chile). En *Actas del XX Congreso Nacional de Arqueología Chilena* (pp. 87-106). Editorial Universidad de Concepción.
- Banegas, A. (2015). *La organización de la tecnología lítica y el uso del espacio en la costa centro-septentrional de Patagonia*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
- Boschin, M. T. (2017). El arte rupestre del centro-sur de Río Negro y del centro-norte del Chubut, Argentina. Registros inéditos. *Atek Na [En la tierra]*, vol. 6, 51-85.
- Bouza, P., Bilmes, A., del Valle, H., Rostagno, C.M. (2017). Late Cenozoic landforms and landscape evolution of Península Valdés. En: P. Bouza & A. Bilmes (Eds.) *Late Cenozoic of Península Valdés, Patagonia, Argentina: An Interdisciplinary Approach*. Springer Nature. 105-130.

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

- Briones, L., Núñez, L., & Standen, V. G. (2005). Geoglifos Y Tráfico Prehispánico De Caravanas De Llamas En El Desierto De Atacama (Norte De Chile). *Chungará*, vol. 37 (2), 195-223.
- Bunicontro, M.P. 2018. *Geomorfología, evolución y dinámica costera: implicancias en el manejo costero y ambiental en el Golfo Nuevo, provincia de Chubut*. (Tesis doctoral). Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Ciencias Geológicas, Universidad de Buenos Aires.
- Cabrera, A.L. (1976). Regiones fitogeográficas argentinas. En: W.F. Kigler (Ed.) *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Ganadería*. 1-85.
- Callegari, A., Spengler, G., & de Acha, S. (2019). Estrellas riojanas. Geoglifos del norte de la provincia de La Rioja, Argentina. *Boletín Del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 24(1), 11-34.
- Callegari, A. & Raviña, G. (2000). Construcciones de piedras de colores. El empleo recurrente del negro, rojo y blanco. En: M. Podestá & M. De Hoyos (Eds.) *Arte en las rocas. Arte rupestre, menhires, y piedras de colores en Argentina*, Sociedad Argentina de Antropología, 112-120.
- Carden, N. (2007). *Estudio de las Manifestaciones Rupestres de la meseta central de Santa Cruz. El área de los zanjones Blanco y Rojo al sur del río Deseado*. Tesis doctoral. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ciencias Naturales y Museo.
- Carden, N., & Borella, F. (2015). Symbols by the Sea: The First Recording of Atlantic Coastal Rock Art in Patagonia (Punta Odriozola, Río Negro, Argentina). *Rock Art Research*, 32(2), 146-162.
- Caviglia, S. (2023) *Memorias en las Rocas: 8000 años de Arte Originario en Chubut*. 1a ed. - Rawson: Ministerio de Educación de la Provincia de Chubut, 2023. 640 p.
- Charalambous, D (2013) "Rumbo sur, Una Aventura en la Patagonia". <https://patagoniaarqueologia.blogspot.com/p/geoglifos.html>
- Chuquihuaccha Huancahuari, C. W. (2021). Geoglifos paracas en Cerro Ocucaje, Ica, Perú. En *Arqueología y Sociedad*, 34, 241-264. <https://doi.org/10.15381/arqueolsoc.2021n34.e20629>.
- Clarkson, P. B., & Briones Morales, L. (2014). Astronomía Cultural De Los Geoglifos Andinos: Un Ensayo Sobre Los Antiguos Tarapaqueños, Norte De Chile. *Diálogo Andino*, 44, 41-55. <https://doi.org/10.4067/s0719-26812014000200005>
- Crespo, E.A. (2022). Long-Term Population Trends of Patagonian Marine Mammals and Their Ecosystem Interactions in the Context of Climate Change. En E.W. Helbling, M.A. Narvarte, R.A. González & V.E. Villafañe (Eds.) *Global Change in Atlantic Coastal Patagonian Ecosystems. Natural and Social Sciences of Patagonia*, Springer. 263-290.

¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...

- Gallardo, F., Cabello, G., Sepúlveda, M., Ballester, B., Fiore, D., & Prieto, A. (2022). *Yendegaia Rockshelter, the First Rock Art Site on Tierra del Fuego Island and Social Interaction in Southern Patagonia (South America)*. *Latin American Antiquity*, July, 1-18. <https://doi.org/10.1017/laq.2022.47>
- Gallardo, F., Cabello, G. & Pimentel, G. (2018). Signals in the desert: Geoglyphs as cultural system & ideology (Northern Chile). En Troncoso, A., Armstrong F., & Nash, G. (Eds.), *Archaeologies of rock art: South American perspective*. Routledge. 131-150.
- Galván, D.E. (2009). El Arrecife. En: A.J. Irigoyen & D.E. Galván (Eds.) *Peces de arrecife argentinos*. CCT CENPAT. 9-19.
- García, R. (2013). Geoglifos Paracas de la Costa Sur: Cerro Lechuza y Cerro Pico. *Boletín de Arqueología PUCP*, 17. 151-168.
- Gómez Otero, J. (2006). *Dieta, uso el espacio y evolución en poblaciones cazadoras-recolectoras de la costa centro-septentrional de Patagonia durante el Holoceno medio y tardío*. Tesis Doctoral; Repositorio Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (Argentina).
- Gómez Otero, J., Svoboda, A. (2022). Temporal changes in the utilization of marine resources by Hunter-Gatherers of the North-Central Patagonian Atlantic coast during the Holocene. En: E.W. Helbling, M.A. Narvarte, R.A. González & V.E. Villafañe (Eds.) *Global change in Atlantic coastal Patagonian ecosystems. A journey through time*. Springer, 319-347.
- Gómez Otero, J. y M. Vallejo. (1996). Cañadón Encerrado (Chubut): un sitio con arte rupestre muy próximo a la costa. J. Gómez Otero (Ed.) *Arqueología. Sólo Patagonia*. CENPAT-CONICET, 163-171.
- Gómez Otero, J., Constenla, D., Schuster, V. (2014). Isótopos estables de carbono y nitrógeno y cromatografía gaseosa en cerámica arqueológica del nordeste de la provincia del Chubut (Patagonia argentina). *Arqueología* 20 (2), 263-284.
- Gómez Otero, J., Weiler, N.E., Banegas, A., Moreno, J.E. (2013). Ocupaciones del Holoceno medio en Bahía Cracker, costa atlántica de Patagonia central. En: A. Zangrando, R. Barberena, A. Gil, G. Neme, M. Giardina, M. Luna, C. Otaola, S. Paulides, L. Salgán, & A. Tivoli (Eds.) *Tendencias teórico-metodológicas y casos de estudio en la arqueología de la Patagonia*. Museo de Historia Natural de San Rafael, 77-186.
- González Dubox, R. E., Frank, A., Cueto, M., & Paunero, R. (2021). Manifestaciones rupestres situadas: tipología y distribución de las pinturas de la maría quebrada, provincia de santa cruz. En *Cuadernos Del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales*, 9 (1), 225-244.
- Gradin, C. 1978. Algunos aspectos del análisis de las manifestaciones rupestres. En *Revista del Museo Provincial de Neuquén* 1: 120-133.

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

- Gradin, C. J. (1979). Los grabados rupestres de La Angostura de Gaiman (Prov. del Chubut). *Revista del Instituto de Antropología de la Universidad Nacional de Córdoba* VI (151-159).
- Gradin, C., & Aschero, C. (1978). Cuatro fechas radiocarbónicas para el alero del Cañadón de las Manos pintadas. *Relaciones de La Sociedad Argentina de Antropología*, XII, 245-248.
- Gradin, C. J. (1985). Área de los cazadores meridionales (Pampa-Patagonia). *Arte rupestre prehistórico de la Argentina*, 11-49.
- Guráieb, G., Podestá, M., Rolandi, D. & Damiani, O. (2007). Estructuras prehispánicas de piedra del Parque Provincial Ischigualasto y su área de amortiguación, Prov. de San Juan. En *Actas del xvi Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, tomo III, pp. 529-535. Universidad Nacional de Jujuy.
- Gurin, C., Mazzuca, M., Gómez Otero, J. & Maier, M. S. (2021). Micro-Raman spectroscopy and complementary techniques applied for the analysis of rock art paintings at the archaeological locality La Angostura, lower valley of Chubut River (Patagonia, Argentina). *Archaeological and Anthropological Sciences* 13, 1-21
- Haller, M. J., Meister, C. M., Monti, A. J. A. y Weiler, N. (2005). Descripción de la hoja geológica 4366-II, Puerto Madryn, Provincia del Chubut. En *Boletín 289. Servicio Geológico Minero Argentino*. Buenos Aires.
- Herrera Santana, M. y S. Peralta González. 2016. El arte rupestre del lago Colhué Huapi (Sarmiento, Chubut). 6° Jornadas de Becarios del CENPAT. CENPAT - CONICET. Puerto Madryn, Chubut.
- Lumbreras, L. (2000). *Plan de Manejo de las Líneas de Nasca. Contexto Arqueológico* (Volumen I). Convenio UNESCO-INC, Lima.
- Luna Pont C. A., Scandroglio L., de Luna Pont M. G., Gilardino M. I. y Aranda R. (1970). *Aportes para el conocimiento del Arte Rupestre Patagónico. Yacimiento de Angostura I- Provincia del Chubut*. IDES, UNS, Comisión de Investigaciones Arqueológicas-Área Arte Rupestre, Trelew.
- Luna Pont C., Gilardine M. I., Ferrari R., Scandroglio R. y de Luna Pont M. G. (1970). *Aporte para el conocimiento del arte rupestre Patagónico. Yacimiento de Piedra Grande I, Prov. del Chubut*. Biblioteca UNPSJB, Trelew.
- Menghin, O. F. A. (1957). Estilos de arte rupestre de Patagonia. En *Acta Prehistórica* I. Buenos Aires
- Menghin, O., & Gradin, C. (1972). La Piedra Calada de Las Plumas (Provincia de Chubut). *Acta Prehistórica* (11) 15-63.

¿UN GEOGLIFO EN LA COSTA ATLÁNTICA PATAGÓNICA?...

- Moreno, E., & Herrera, M. (2016). Descripción y aproximación cronológica al arte rupestre de la localidad Boliche de Jerez (Lago Colhué Huapi, Chubut). Poster. Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Tucumán.
- Muscio, H. (2006). Aproximación evolutiva a la complejidad y al orden social temprano a través del estudio de representaciones rupestres de la quebrada de Matancillas (Puna argentina). En *Estudios Atacameños* (31), 9-30.
- Núñez, L. A., Briones, L. M., & Clarkson, P. (2022). Geoglifos hispánicos del desierto de Atacama (norte de Chile). En *Diálogo andino*, (69), 122-142.
- Prieto, R. J. (1992). Geoglifos del río Jáchal, provincia de San Juan. Universidad Nacional de San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo.
- Onetto, M. (1992). Arte Rupestre de Campo Cretton, valle de Piedra Parada. En *Relaciones de La Sociedad Argentina de Antropología*, vol.14 (2), 159-172.
- Podestá, M. M., Paunero, R. y Rolandi, D. (2007). *El arte rupestre de Argentina Indígena. Patagonia*. Coordinado por Rodolfo Rafino, Academia Nacional de la Historia.
- Podesta, M., Caracotche, M. S., Bellelli, C., & Forlano, A. (2021). Evidencias del arte rupestre tardío en el bosque patagónico, las pinturas del Lago Puelo (Chubut, Argentina). *Cuadernos Del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales*, vol. 9, 409-427.
- Ponce, J.J., Carmona, N., & Montagna, A.O. (2018). *Atlas de estructuras sedimentarias inorgánicas y biogénicas: descripción, análisis e interpretación a partir de afloramientos, testigos corona y registros de imágenes de pozo*. Fundación YPF, Buenos Aires.
- Rostworowski, M. (1993). Origen religioso de los dibujos y rayas de Nasca. *Journal de la Société des Américanistes*, 189-202.
- Rubino, G (2013) GEOGLIFOS EN LA PATAGONIA! Geoglifos en Chubut; Arqueología-Arte-Contemplación. En: GEOGLIFOS EN LA PATAGONIA. <https://geoglifosenlapatagonia.blogspot.com/2013/08/los-geoglifos.html?m=1>
- Schellmann, G. & Radtke, U. (2010). Timing and magnitude of Holocene sea-level changes along the Mid and south Patagonian Atlantic coast derived from beach ridge systems, littoral terraces and valley-mouth terraces. *Earth Science Review* vol. 103, 1-30.
- Schuster, V. (2014). La organización tecnológica de la cerámica de cazadores-recolectores. Costa norte de la provincia de Chubut (Patagonia argentina). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* (203-231).

RAÚL E. GONZÁLEZ DUBOX, GUILLERMO GUTIÉRREZ, J. EDUARDO MORENO Y JULIETA GÓMEZ OTERO

Schuster, V. (2021). El arte rupestre de Las Chapas. Valle inferior-medio del Río Chubut, Patagonia Argentina. *Anuario TAREA*, (8), 182-204.

Súnico, C. (1996). *Geología del Cuaternario y Ciencia del Suelo: Relaciones geomórficas y estratigráficas con suelos y paleosuelos*. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (Argentina).

Tarbutck, E.J., & Lutgens, F.K. (1999). *Ciencias de la Tierra. Una introducción a la geología física*. Prentice Hall, Madrid.

Valenzuela, D., & Clarkson, P. B. (2020). Geoglyphs. En: Smith, C. (ed.) *Encyclopedia of Global Archaeology*. Springer, (4538-4551).

Valenzuela, D., & Montt, I. (2018). Exploring rock paintings, engravings and geoglyphs of the Atacama Desert through materiality, style and agency Daniela. In *Archaeologies of Rock Art South American Perspectives* (p. 292).

Weiler, N.E. (1998). Mid-holocene littorals deposits at southwest of the golfo San José, Península Valdés, Argentine Republic. *International Coastal Symposium* vol. 26 (33-38).

Zangrando, A.F.J. (2018) Poblamiento temprano y arqueología de costas en Patagonia y Tierra del Fuego: Vacío de información, preconceptos y perspectivas. *Intersecciones en Antropología* vol. 19 (63-97).

"Guerra y félidos en pinturas rupestres de Roboré (Chiquitania, Depto. de Santa Cruz, Bolivia)"
Artículo de Matthias Strecker, Anke Drawert, Anne Mie Van Dyck y Damián Rumiz
Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 458-477 | ISSN N° 1668-8090

GUERRA Y FÉLIDOS EN PINTURAS RUPESTRES DE ROBORÉ (CHIQUITANIA, DEPTO. DE SANTA CRUZ, BOLIVIA)

WAR AND FELINES IN ROCK PAINTINGS OF ROBORÉ
(CHIQUITANIA, SANTA CRUZ DEPT., BOLIVIA)

Matthias Strecker

Sociedad de Investigación del Arte Rupestre
de Bolivia (SIARB)
La Paz, Bolivia
strecker.siarb@gmail.com

Anne Mie Van Dyck

Sociedad de Investigación del Arte Rupestre
de Bolivia (SIARB)
Santa Cruz de la Sierra, Bolivia
am-vd@hotmail.com

Anke Drawert

Sociedad de Investigación del Arte Rupestre
de Bolivia (SIARB)
Santa Rosa, Santa Cruz, Bolivia
ankearno@gmail.com

Damián Rumiz

Museo de Historia Natural Noel Kempff
Mercado y Fundación Patiño
Santa Cruz de la Sierra, Bolivia
confauna880@gmail.com

Fecha de Ingreso: 06/03/2024 - Fecha de aceptación: 29/09/2024

Resumen

Los autores presentan escenas de hombres armados en pinturas rupestres del municipio de Roboré, a veces acompañados por un gato silvestre. Además, constatan la existencia de "hombres jaguares" con atributos de estos animales. Se refieren a informes de los cronistas españoles sobre conflictos permanentes entre diversas etnias de la Chiquitania y a la transformación de hombres en gatos salvajes en tiempos prehispánicos, como evidencian las figuras llamadas uturuncos en el NO argentino y las chachapumas de Tiwanaku.

Palabras clave: *Bolivia, Santa Cruz, Chiquitania, Roboré, pinturas rupestres, guerras, félidos*



Esta obra está bajo Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISSN N° 1668-8090

MATTHIAS STRECKER, ANKE DRAWERT, ANNE MIE VAN DYCK Y DAMIÁN RUMIZ

Abstract

The authors present scenes of armed men in rock paintings of Roboré municipality, sometimes accompanied by the figure of a wild cat. Moreover, they note the representations of “jaguar men” with details belonging to these animals. They refer to Colonial chronicles which inform about permanent conflicts between different ethnic groups of Chiquitania, and the transformation of men in wild cats in pre-Hispanic times, as can be seen in the so-called uturuncos in NW Argentina and the chachapumas of Tiwanaku.

Key words: *Bolivia, Santa Cruz, Chiquitania, Roboré, rock paintings, war, wild cats*

Introducción

El presente estudio forma parte del proyecto interdisciplinario sobre arqueología y arte rupestre del municipio Roboré (parte de la Chiquitania, en el espacio intermedio entre la Amazonía húmeda por el norte y el Gran Chaco semiárido por el sur, el río Grande o Guapay al oeste y el río Paraguay al este, en el oriente de Bolivia - Figura 1a-b) que la Sociedad de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia (SIARB) realiza desde el año 2020 (Strecker, Taboada y Lima, 2022).

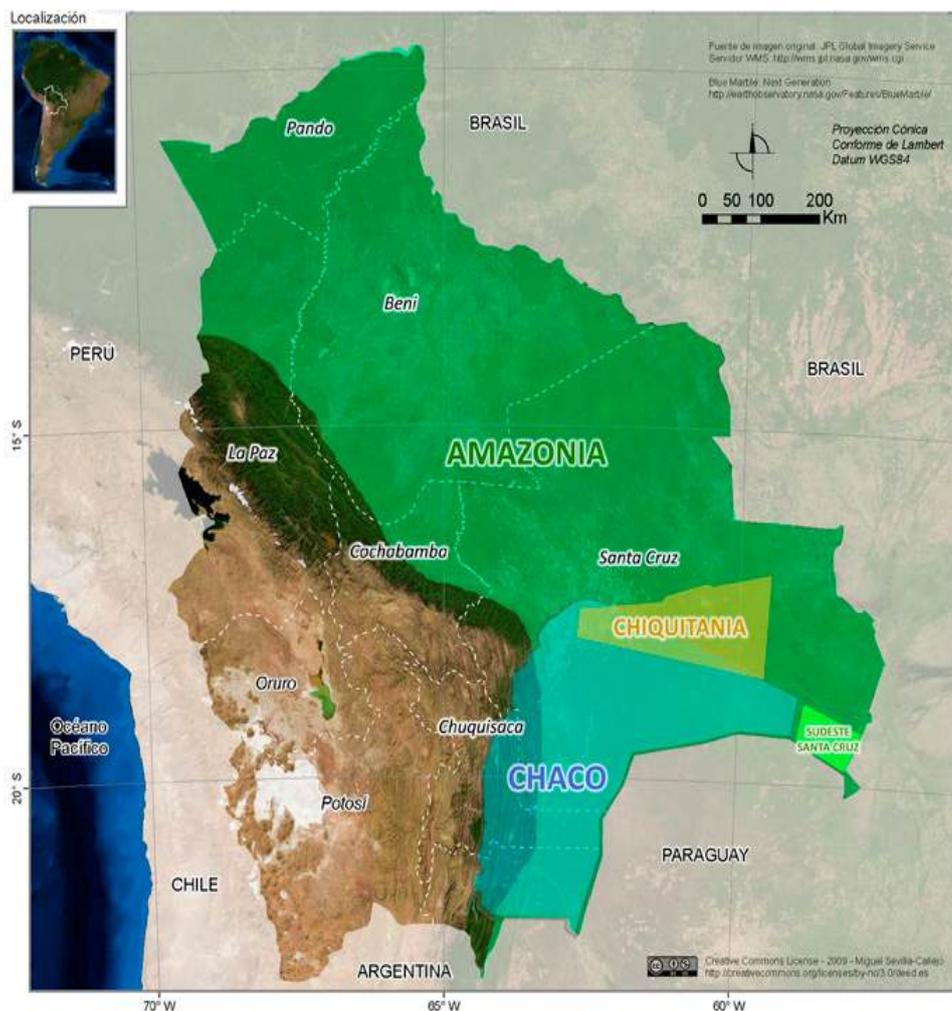
Nuestra área de estudio, el Municipio de Roboré, forma parte de la Provincia Chiquitos en el Departamento de Santa Cruz (Bolivia); dividido en dos cantones, Roboré y Santiago. Fisiográficamente, se caracteriza por las Serranías Chiquitanas, específicamente por la Serranía de Santiago y Cerro Chochís, tiene serranías altas y macizas con escarpe fuerte al norte y laderas suaves al sur con terrazas y onduladas en el sector de Santiago.

Ibisch, Columba y Reichle (2002: II.30) distinguen dos ecorregiones para nuestra zona de estudio en el Municipio Roboré: el Bosque Seco Chiquitano y el Cerrado. El Bosque Seco Chiquitano es una ecorregión endémica en Bolivia, caracterizada por su ubicación transicional entre el clima húmedo de la Amazonia y el clima árido del Chaco. La vegetación zonal es un bosque semidecíduo hasta decíduo. Biogeográficamente, esta ecorregión tiene afinidades a la ecorregión de la Caatinga en el noroeste de Brasil y a los bosques secos en el norte de Argentina y áreas colindantes en Paraguay y Brasil. Por otro lado, el Cerrado (nombre derivado de la terminología común de Brasil, donde también se encuentra la mayor parte de esta ecorregión) tiene clima semihúmedo, vegetación de pastizal

GUERRA Y FÉLIDOS EN PINTURAS RUPESTRES DE ROBORÉ...

con una variable densidad de leñosas adaptadas al fuego, en suelos pocos profundos, muy pedregosos. Según el Plan de Manejo de la Reserva Municipal de Vida Silvestre Tucabaca (Gobierno Departamental Autónomo Santa Cruz, Museo de Historia Natural, FCBC 2011: 12) – donde se ubica la mayor parte de los sitios de arte rupestre del Municipio Roboré – en esta zona existen “cuatro subcoregiones correspondientes a las ecoregiones del Bosque Seco Chiquitano (50% de su superficie total), el Cerrado Chaqueño con un 47%, el Cerrado Chiquitano con 3%”.

Figura 1a. Ubicación de la Chiquitania.



Fuente: Elaboración propia

MATTHIAS STRECKER, ANKE DRAWERT, ANNE MIE VAN DYCK Y DAMIÁN RUMIZ

Figura 1b. Ubicación del Municipio de Roboré.



Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de Roboré

El objetivo de esta publicación es presentar y analizar un tema específico de las pinturas rupestres: escenas de guerra que muestran una relación entre hombres y félidos o felinos, de tal manera que uno de estos animales está presente en una escena de combate entre dos bandas, mientras en otro conjunto pictórico varios hombres armados asumen las características de un jaguar.

Interpretamos estas pinturas en el contexto de la arqueología y etnohistoria local (Strecker, Taboada y Lima, 2022: 10-16), en particular las crónicas de los misioneros jesuitas del siglo XVIII que indican el carácter bélico de las diferentes etnias de la Chiquitania, que peleaban con arco y flechas, además con porras o mazas, e informan sobre conflictos entre grupos indígenas vecinos (Strecker, Félix,

GUERRA Y FÉLIDOS EN PINTURAS RUPESTRES DE ROBORÉ...

Drawert, Van Dyck y Cordero, 2022: 86-87). Consideramos también las imágenes de un “hombre felino”, que tiene importancia en muchas culturas prehispánicas de los Andes centrales y hasta la región argentina (De la Torre Guagama, 2019, Nazar, 2018: Fig. IV.5; Strecker, Félix, Drawert, Van Dyck, Cordero, 2022).

Arqueología y etnohistoria regional

Actualmente contamos con poca información de la arqueología regional y amplios datos sobre el arte rupestre, esta última gracias a nuestro proyecto y los trabajos de campo de los últimos años.

Una de las primeras excavaciones arqueológicas en sitios de arte rupestre fue realizada por Jorge Arellano y colaboradores en la década de los años 70 del siglo pasado. Dichos investigadores reportaron las pinturas del Cerro Banquete y excavaron un sondeo en el sitio, registrando algunos fragmentos de cerámica con inclusiones de arena fina y hematita, materia prima con la que se pintaron también los dibujos rupestres (Arellano, Kuljis y Kornfield, 1976). Otros trabajos arqueológicos en las serranías chiquitanas fueron implementados por Marcos Michel y Sergio Calla Michel (2001) y Pilar Lima (2008). Las prospecciones realizadas permitieron identificar ocupaciones con cerámica, datadas por comparación alrededor del 1000 d.C.

Por otro lado, durante varias temporadas, una misión argentina realizó las primeras excavaciones históricas en las cercanías de San José de Chiquitos (Chiavazza y Prieto Olavarría, 2007). El objetivo de las investigaciones era la búsqueda de los restos de la primera ciudad de Santa Cruz, fundada en el siglo XVI. En este contexto se registraron restos cerámicos que fueron identificados como chané y tupiguaraní. Posteriormente, este sitio histórico fue excavado en los siguientes años por la Gobernación de Santa Cruz, identificándose estructuras arquitectónicas propias de la época colonial, así como un patrón urbanístico típico de fines del siglo XVI (El Mundo 2024).

En 2016, Claudia Rivera y Marcos Michel (2016) presentaron los resultados de una prospección arqueológica en el área del proyecto minero Don Mario, en la región de San Juan, al norte del Municipio de Roboré. La excavación de algunos de estos sitios permitió identificar una larga tradición cultural, respaldada por fechas obtenidas entre 1426 a.C. y 1449 d.C. Estos fechados radiocarbónicos son los primeros que fundamentan una larga secuencia, desde el Formativo hasta la Colonia, en la cronología de la región. Los restos encontrados sugieren que los sitios estudiados fueron centros de una variada y extensa actividad humana, que incluye la agricultura, caza y pesca.

MATTHIAS STRECKER, ANKE DRAWERT, ANNE MIE VAN DYCK Y DAMIÁN RUMIZ

En el marco del actual proyecto de la SIARB, se realizó una prospección arqueológica en tres áreas de la serranía de Santiago y los alrededores de Roboré y Chochis y varias excavaciones, a cargo de Pilar Lima y William Castellón. Los datos arqueológicos permitieron identificar dos tipos de sitios prehispánicos: aleros de arte rupestre asociados a ocupaciones temporales, donde probablemente se desarrollaban actividades vinculadas a la caza y recolección, y sitios de ocupación permanente, con presencia de cerámica y actividad doméstica. Estos últimos parecen haber sido reocupados por poblaciones más tardías y contemporáneas, ya que sus restos fueron localizados en asociación a poblados y comunidades actuales. Cronológicamente, los fechados realizados en uno de los aleros dieron como resultado una ocupación comprendida entre 600 - 1400 d.C., denotando un largo periodo de uso de ese espacio. Estamos a la espera de los resultados de fechados provenientes de otros cuatro aleros, que nos permitirán comparar las fechas y establecer un marco cronológico inicial para las ocupaciones de la región.

Según los documentos etnohistóricos (ver Strecker, Taboada, Lima, 2022: 13, 16), durante la época colonial la Chiquitania llegó a constituirse en una región de paso hacia “la tierra del oro o El Dorado”. Quienes transitaban por ella con regularidad fueron expedicionarios liderados por españoles procedentes del Paraguay en su ruta a Moxos. De acuerdo con Métraux (1942), en la Chiquitania existían cuatro principales familias sociolingüísticas: Arawak, Chiquitana, Chapacura y Otuke, que en conjunto llegaron a formar más de 47 grupos étnicos (Albó, 1990). En el territorio de la provincia de Chiquitos existieron múltiples y diversos grupos indígenas, los que manifestaban, aún en tiempos históricos, un cuadro de heterogeneidad muy marcado (Métraux, 1942).

Es durante el periodo Colonial, a partir de las expediciones de Ñuflo de Chávez y la fundación de Santa Cruz (1550), que misioneros jesuitas entraron en contacto con los grupos culturales asentados y dispersos de los llanos orientales. En este afán se produce una considerable cantidad de literatura y registros documentales sobre los grupos étnicos existentes a finales del siglo XVII e inicios del siglo XVIII (1691-1754), periodo de intensa evangelización en la región, que para su época inicial reproduce la metodología misional aplicada en el Paraguay. Se registran al menos diez etnias chiquitas distribuidas en cuatro asentamientos de reducción, posteriormente y en lo sucesivo se da cuenta de la existencia de grupos guarayo, guaraní y ayoreo que conviven junto a los chiquitanos en las poblaciones de reducción (Tomichá, 2002).

Durante este mismo periodo temprano de evangelización se registran incursiones y asedio constante de colonos cruceños y mamelucos paulistas

GUERRA Y FÉLIDOS EN PINTURAS RUPESTRES DE ROBORÉ...

portugueses, reforzando la unidad entre los grupos étnicos y los misioneros jesuitas para resistir los embates, hasta consolidar los asentamientos. Las reducciones de las misiones se caracterizaron por centralizar a varios grupos étnicos en asentamientos poblacionales bajo el sistema de la hacienda como sustento económico; se establecieron las actividades agrícolas, ganadera e industrias de la cera y el algodón. Fue un periodo de desarrollo de las artes musicales y generó el movimiento estético denominado como Barroco Misional o Barroco Mestizo.

Por otro lado, las fuentes escritas nos permiten contar con referencias etnohistóricas sobre el poblamiento de la región. Se conoce que se asentaron numerosos grupos indígenas, siendo dificultosa su completa identificación y caracterización por parte de los expedicionarios y misioneros españoles. Se da cuenta de la existencia de “muchos indios con diferentes nombres y lenguas”, los cuales fueron grandes labradores y “muy mansos” si se comparaban con los Chiriguano de los llanos de Grigotá (Gobierno Autónomo Municipal de Santa Cruz 2021).

Como resultado del proceso de reducción y evangelización, culturalmente se estableció como lengua común la chiquitana, en algunos casos permanece la variante conocida como “bésiro”. Por otro lado, los usos y costumbres de las diversidades étnicas se vieron afectados por un proceso de aculturación y homogeneización; se cristianizaron las prácticas culturales incorporando nuevos hábitos, costumbres y formas organizativas más apegadas a los cánones culturales occidentales. De esta manera, las reducciones desestructuraron profundamente las formas tradicionales de la diversidad étnica; sin embargo, aún persisten elementos de esas tradiciones como la concepción religiosa, simbólica y mítica.

Lamentablemente, ninguna de las fuentes etnohistóricas menciona sitios con arte rupestre, que al parecer eran desconocidos por los frailes jesuitas, aunque – como sabemos ahora – todavía en la Colonia continuó la producción de pinturas rupestres (Strecker, Drawer, Van Dyck, Lima, Castellón, Kühne, 2023: 119-125).

El arte rupestre de Roboré

En el municipio de Roboré constatamos la mayor concentración de arte rupestre en una región de Bolivia; hasta ahora registramos 93 sitios, pero sabemos por informes que la cantidad actual de sitios es mucho más grande. Mayormente se trata de pinturas, excepcionalmente de grabados, en paredes, rocas, pequeñas cuevas, arcos o túneles y aleros. Dentro de nuestro proyecto, Freddy Taboada

MATTHIAS STRECKER, ANKE DRAWERT, ANNE MIE VAN DYCK Y DAMIÁN RUMIZ

analiza las condiciones del medio ambiente, el soporte, los pigmentos de las pinturas y la acción antrópica que afecta su conservación (Taboada y Montero, 2024: 32-34).

La conservación del arte rupestre en nuestra área de estudio es afectada por factores intrínsecos, factores ambientales y la acción de los hombres (Strecker, Lima y Taboada, 2022: 66-79), por ejemplo, incendios forestales provocados por agricultores y ganaderos. En muchos sitios, parte de las pinturas rupestres se ha perdido por la degradación granular de la roca, desprendimiento en bloques, degradación estructural por la acción de sales, crecimiento de musgos y líquenes, nidos y túneles de termitas, etc. En consecuencia, nuestro registro y documentación del arte rupestre son parciales y solamente permiten una aproximación limitada al corpus de imágenes que una vez existía.

Definimos varias categorías de representaciones: figuras geométricas o abstractas, zoomorfas, antropomorfas y la representación de objetos como armas y otros utensilios, además figuras fitomorfas, las que corresponden a diferentes estilos y un desarrollo milenario.

Existen datos del arte rupestre de la zona desde los años 1950. En la década de los años 1970, el Instituto Nacional de Arqueología (INAR) se interesa en el sitio del Cerro Banquete; Jorge Arellano y colaboradores (1976) reportaron las pinturas. Otros sitios visitados en esa oportunidad fueron Motacú, San Sabá, San Miserato y Juan Miserendino. Además, a partir de 1970, Jürgen Riester (1981) empieza un registro sistemático de algunos sitios de Roboré y Santiago de Chiquitos, mientras que Erica Pia (1987) logra un registro parcial de numerosos sitios. En 2001, Marcos Michel y Sergio Calla realizan un diagnóstico arqueológico a nivel regional en el área comprendida entre Valle de Tucabaca y las Serranías de Santiago y Chochís; los resultados obtenidos muestran la existencia de 19 sitios arqueológicos, con dispersiones de cerámica en superficie, 12 de los mismos presentan pinturas rupestres. Tres años más tarde, en 2004, un primer proyecto de la SIARB permite la documentación detallada y un diagnóstico de conservación de varios sitios: Cerro Banquete, Cueva de Juan Miserendino, San Francisco y San Silvestre.

Estos registros preliminares han sido complementados recientemente por varios estudiosos, en primer lugar, podemos destacar la labor de Roland Félix, socio de la SIARB, quien en 2015 logró una documentación fotográfica de 13 sitios en las regiones de Roboré y Santiago. Asimismo, durante un mes del año 2015, Miguel Callisaya y José Antonio Espada hicieron una prospección de los sitios de Roboré y lograron ubicar 44 estaciones de pinturas o grabados (Barbery Knautd,

GUERRA Y FÉLIDOS EN PINTURAS RUPESTRES DE ROBORÉ...

Callisaya y Espada, 2019); sin embargo, todavía no contamos con un informe técnico de su trabajo. Por otro lado, los registros y estudios de nuestro equipo, a partir de 2019, lograron una base de datos de más de 90 sitios.

Figuras antropomorfas

Definimos inicialmente 17 tipos de figuras antropomorfas, 15 tipos que consideramos prehispánicos, 2 tipos que fueron creados en la Colonia (Strecker, Drawert, Van Dyck, Lima, Castellón, Kühne, 2023). Dos tipos prehispánicos tienen una difusión particularmente grande: figuras con cabeza en forma de media luna, que en el Brasil son conocidas como características del Estilo Seridó (Martin, 1981-82) y figuras con un redondo como cabeza, parecidas a representaciones de la Tradición Nordeste de Brasil (Pessis, 1984). Reconocemos varios temas: escenas de caza y de recolección, escenas familiares, conjuntos pictóricos que muestran conflictos bélicos y otros.

Figuras zoomorfas

En el arte rupestre de Roboré existe una gran diversidad de figuras zoomorfas. Existen diversos mamíferos como venado, capibara, félido, chanco de monte; además diversas aves, reptiles (lagarto, tortuga y serpiente) y anfibios. También se han representado las huellas de venado y de ave (Strecker, Rumiz, Drawert, Van Dyck, 2024).

Félidos¹ en las pinturas rupestres de Roboré

En el Municipio de Roboré viven por lo menos seis especies de félidos o felinos (Rumiz et al. 2020): jaguar, yaguareté o 'tigre' (*Panthera onca*), puma o 'león' (*Puma concolor*) – Figura 2; además, ocelote o gato onza (*Leopardus pardalis*), margay, tigrillo o gato Brasil (*Leopardus wiedii*), gato gris o yaguarundi (*Herpailurus yagouaroundi*) y gato montés o de Geoffroy (*Leopardus geoffroyi*). (Strecker, Rumiz, Drawert, Van Dyck 2024: 90, 94-95)

¹ Preferimos el término *félidos* en vez de *felinos* ya que los *felinae* denominan los gatos menores, excluyendo los mayores: jaguar y puma.

MATTHIAS STRECKER, ANKE DRAWERT, ANNE MIE VAN DYCK Y DAMIÁN RUMIZ

Figura 2a. Jaguar, yaguareté o 'tigre' (*Panthera onca*). **2b)** Puma o 'león' (*Puma concolor*).



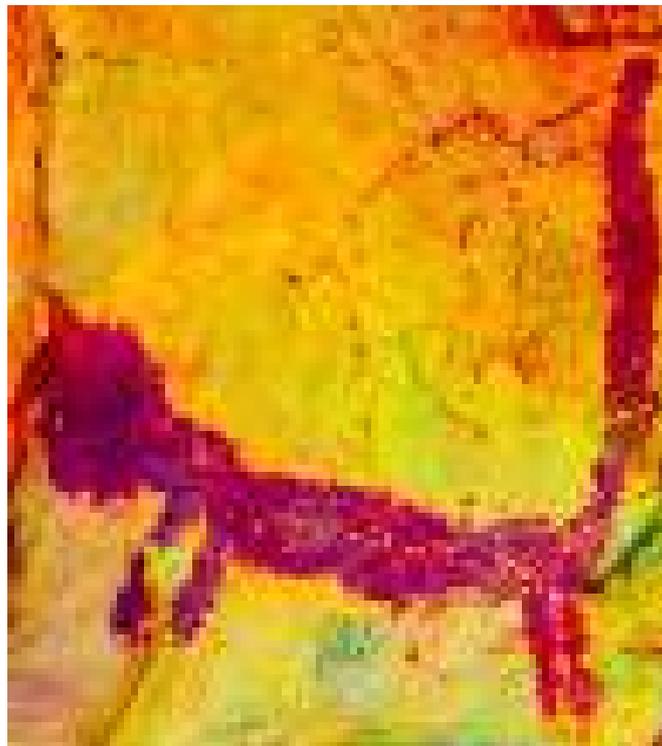
2a



2b

Fuente: 2a) Zoo Santa Cruz (D. Rumiz) y 2b) San Miguelito (WCS-Museo NKM).

Figura 3. Imagen de félido en el sitio Santa Elena 1.



Fuente: Foto de Anke Drawert.

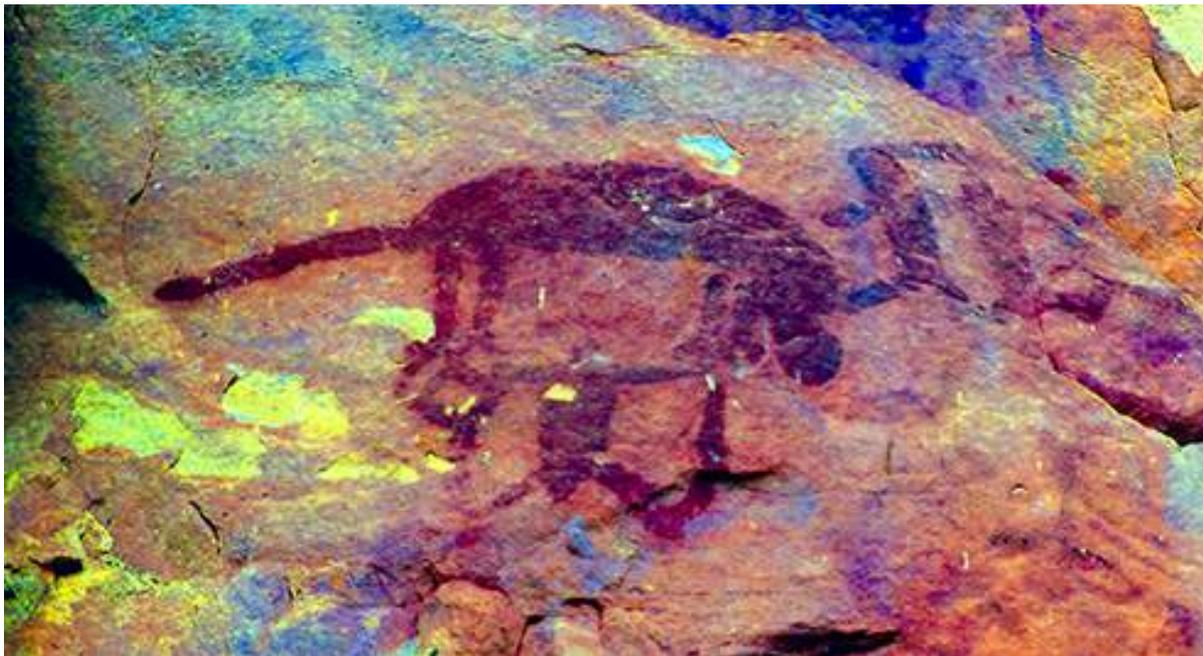
GUERRA Y FÉLIDOS EN PINTURAS RUPESTRES DE ROBORÉ...

El jaguar y el puma son los más grandes de los gatos americanos. En particular, sabemos que el jaguar tenía gran importancia para la cosmovisión de los habitantes indígenas de las tierras bajas de Sudamérica y que los guerreros de diferentes etnias se vestían con su piel.

Hasta ahora hemos reconocido figuras de félidos en diez sitios de pinturas rupestres de Roboré. La mayoría aparecen en perfil, muestran los animales de manera esquemática con un cuerpo alargado, cola, en parte garras (Figuras 3-4). Han sido pintadas en rojo, en negro o en blanco.

En el sitio Cerro Banquete, una escena singular domina el sector superior de una pared. Muestra un félido que agarra a un hombre. Varios hombres a la derecha parecen formar parte de la misma escena. (Figura 4a-b).

Figura 4a-b. Cerro Banquete. Félido y figuras antropomorfas.



4A

MATTHIAS STRECKER, ANKE DRAWERT, ANNE MIE VAN DYCK Y DAMIÁN RUMIZ



4b

Fuente: Foto (DStretch, lds) y dibujo de Renán Cordero.

Escenas de guerra

Las escenas de guerra en las pinturas rupestres de Roboré tienen varias facetas. Pueden mostrar el combate entre dos o más personas armadas o un desfile de guerreros. Las armas indicadas son hachas, lanzas y lanzadardo (estólica), mazas o porras y - en un solo caso - arco y flecha (Strecker, Félix, Drawert, Van Dyck, Cordero 2022: 89-91). Por otro lado, figuras de hombres armados aparecen también en forma aislada en varios sitios.

Constatamos por lo menos 12 sitios con representaciones de hombres armados que interpretamos como guerreros (Tabla 1). Hacemos notar que además existen escenas de caza con la representación de animales y hombres armados con lanzas, a veces también con estólica.

Un panel en el sitio Cerro Banquete muestra una escena de combate en la que participan por lo menos 14 personas y un felino. Varias personas más están en un lado y no están directamente involucrados en la pelea. El mal estado de conservación y el fondo oscuro hacen difícil reconocer los detalles, utilizamos el programa DStretch que nos facilita una mejor visión (Figura 5a). El dibujo (Figura 5b) presenta una selección de los motivos más visibles. Existen algunas superposiciones de los elementos pintados, lo que dificulta la lectura.

GUERRA Y FÉLIDOS EN PINTURAS RUPESTRES DE ROBORÉ...

Tabla 1. Figuras antropomorfas armadas (guerreros) en las pinturas rupestres de Roboré.

Sitio	Armas: lanzas (y estólica)	Armas: porra o maza	Armas: hachas	Armas: arco y flecha	Ilustración
Cerro Banquete	conjunto de 2 o más hombres con lanzas				Strecker, Félix <i>et al.</i> , 2022: Fig. 4a-b
	1 hombre con lanza y estólica				Arellano <i>et al.</i> , 1976: Figs. 9-10
			escena de por lo menos 14 hombres, algunos con hacha en la mano levantada		Figura 5a-b
		1 hombre con porra			Strecker, Félix <i>et al.</i> , 2022: Fig. 4b
				1 hombre con arco y flechas	Strecker, Félix <i>et al.</i> , 2022: Fig. 10a-b
Motacú 3		1 hombre con porra			Barbery <i>et al.</i> , 2019: 65
Rómulo 7		1 hombre con porra			Barbery <i>et al.</i> , 2019: 75
San Lorencito	1 hombre con lanza y porra	1 hombre con lanza y porra			Strecker, Félix <i>et al.</i> , 2022: Fig. 3a-b
Abra del Puente	conjunto de 7 hombres con lanzas y estólica				Strecker, Félix <i>et al.</i> , 2022: Figs. 5, 15-17
		2 hombres con porra			Strecker, Félix <i>et al.</i> , 2022: Fig. 7, 8
	1 hombre con lanza	1 hombre con porra			escena inédita

MATTHIAS STRECKER, ANKE DRAWERT, ANNE MIE VAN DYCK Y DAMIÁN RUMIZ

Paurito 1	combate de 2 hombres con lanzas				Strecker, Félix <i>et al.</i> , 2022: Figs. 12-13
Tres Hermanos 2	conjunto de 4 hombres, 3 de los cuales presentan lanzas y estólica				Pia, 2001: Fig. 28
Quitunuquiña 1	escena de por lo menos 6 hombres: 1 con lanza	escena de 6 hombres: 4 con porras			Strecker, Félix <i>et al.</i> , 2022: Figura 6, 19-20
Quitunuquiña 2	escena de 2 hombres con lanzas				Strecker <i>et al.</i> , 2023: Figs. 41-42
Quitunuquiña 4	escena de hombres con lanzas (por lo menos 2 fases pictóricas)				conjunto inédito
Urasiviquia 3 (Cántaros 5)			2 hombres peleando con hachas		Strecker, Félix <i>et al.</i> , 2022: Fig. 9
Fortuna 3		1 hombre con porra			figura inédita

Fuente: Elaboración propia.

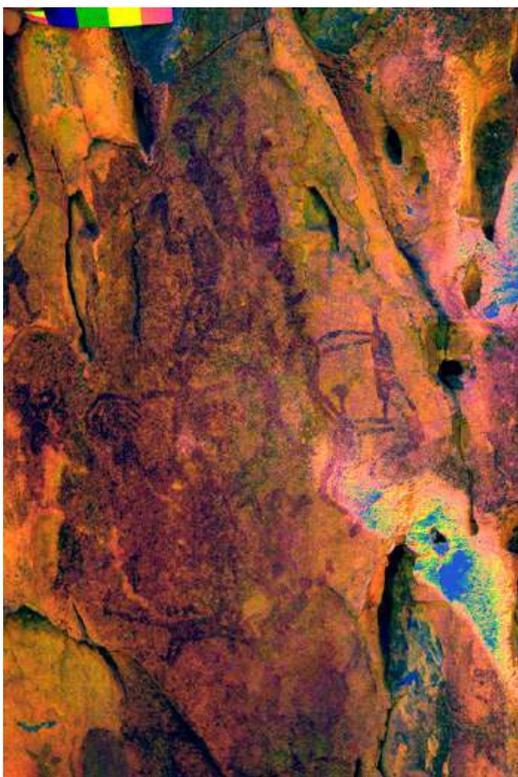
Las figuras antropomorfas en estas escenas bélicas generalmente pertenecen a uno de los dos tipos ya mencionados: figuras con cabeza de media luna del estilo Seridó (Martin, 1981-82) y figuras con cabeza redonda parecidas a la Tradición Nordeste (Pessis, 1984). La representación de un arquero es una excepción, muestra una figura con cuerpo lineal (Strecker, Félix, Drawert, Van Dyck, Cordero 2022: 91).

En el arte rupestre de Roboré, lanzas y estólica, además raras veces hachas, pertenecen a períodos prehispánicos, mientras en tiempos de la Colonia los indígenas utilizaron arcos con flechas envenenadas como armas de guerra, aparte de mazas o porras. Sin embargo, sabemos de fuentes etnológicas que los indígenas de la Amazonia boliviana usaron lanzas y estólica todavía a principios del siglo XVIII (Métraux, 1948: tabla 10, basada en Eder, 1791: Fig. 4).

GUERRA Y FÉLIDOS EN PINTURAS RUPESTRES DE ROBORÉ...

Arriba vemos tres personas que alzan hachas, dos de las cuales están enfrentadas. Más abajo, a la derecha, varios hombres extienden sus brazos para agarrar a las personas que están delante. Finalmente, en el sector inferior del conjunto pictórico, aparece un félido que corre hacia dos personas a la derecha, que están en la misma posición y actitud inofensiva, con las piernas dobladas y brazos extendidos. La figura de un félido dentro de este contexto de guerra, a primera vista, aparece ser un elemento no compatible. Sin embargo, podemos interpretarlo como un símbolo de la fuerza de los guerreros o inclusive como un guerrero que se ha convertido en félido (ver abajo: representaciones de “hombres jaguares”).

Figura 5a-b. Cerro Banquete. Conjunto pictórico de hombres peleando con hachas incluyendo en el sector inferior un félido corriendo hacia dos hombres



5a



5b

Fuente: Foto de Matthias Strecker, DStretch, canal ybk; dibujo de Renán Cordero.

MATTHIAS STRECKER, ANKE DRAWERT, ANNE MIE VAN DYCK Y DAMIÁN RUMIZ

Representaciones de “hombres jaguares”

El concepto de un hombre transformado en férido aparece claramente en el sitio Quitunuquiña 1, donde vemos una fila de cinco hombres armados con mazas, además el hombre en el centro lleva una lanza muy larga y agarra una estólica. A la izquierda está el hombre de mayor tamaño, presenta una decoración de puntos a lo largo de su cuerpo – dos filas atrás, una fila adelante – e inclusive encima de su cabeza (Figura 6a-b).

Figuras zoomorfas decoradas con puntos - en la cueva Paja Colorada en la región andina del Depto. de Santa Cruz - han sido interpretadas como seres “felínicos” (Strecker, Methfessel y Methfessel, 2008: 36-37; Taboada, 2008: 36-37); los puntos aparecen tanto en el interior del cuerpo como encima de su contorno. Además, en pinturas rupestres de Córdoba y otras regiones argentinas existen figuras antropomorfas decoradas con puntos que Sebastián Pastor y colegas identifican como “vestimenta de cuero de jaguar o felino” y las comparan con representaciones del siglo XIX de guerreros (Pastor, Recalde, Tissera, Ocampo, Truyol, Chiavassa-Aras, 2015: 76, 84-85, Fig. 7). Aunque en este momento nos faltan mayores datos culturales, tentativamente interpretamos los puntos de la figura antropomorfa como alusión a las manchas en la piel del jaguar.

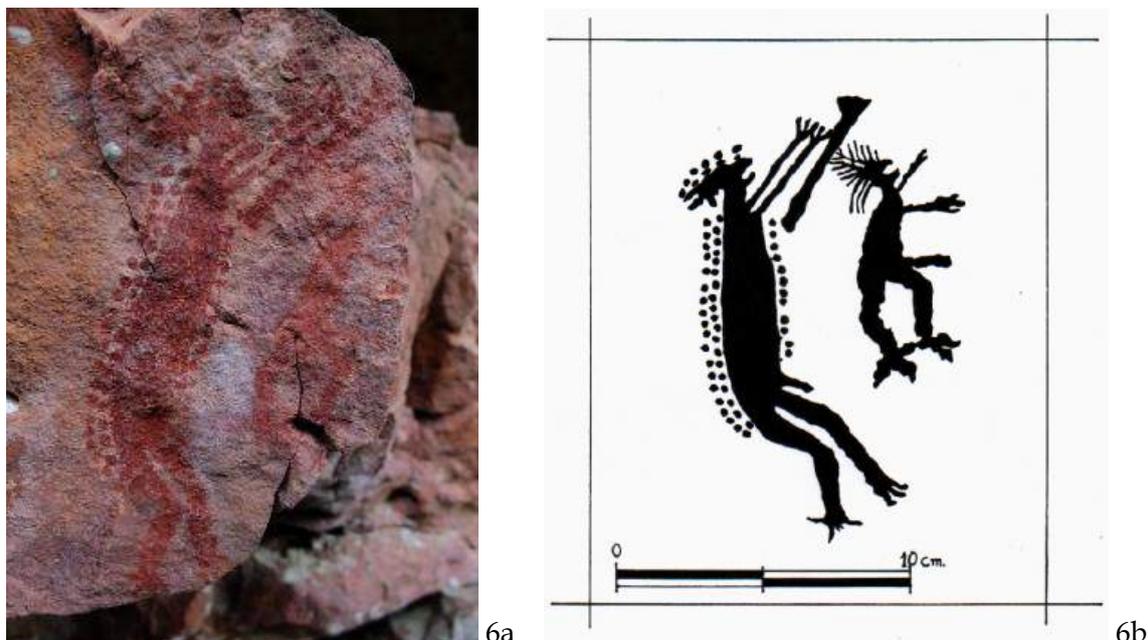
Otra característica que refuerza el aspecto del “hombre jaguar” de la figura antropomorfa y dos de sus acompañantes mencionadas arriba es que tiene los pies en forma de cuatro garras. Recordamos que los féridos poseen cuatro garras en los pies traseros y tres en las delanteras.

El tema del “hombre felino” tiene importancia en muchas culturas prehispánicas de los Andes centrales y hasta la Argentina; por ejemplo, en las esculturas de los *chachapumas* de Tiwanaku (De la Torre Guagama, 2019) y las figuras llamadas *uturuncos* en el NO argentino, en sitios del Periodo Medio (500-1000 d.C.) relacionadas con la cultura Aguada (Nazar, 2018: Fig. IV.5).

Por otro lado, Tristan Platt destaca que las transformaciones animales-humanas han sido fuertemente desarrolladas en los estudios de la Amazonia y que tienen también resonancias en la región andina (Platt, 2010: 297). En el norte de Potosí, “se cuenta que los hombres pueden asumir a veces la forma de animales salvajes ..., con lo cual los límites entre los humanos y los animales se tornan difusos e inestables”; de esta manera, “los guerreros adquieren poderes sagrados, pueden llegar a descuartizar a sus adversarios, beber su sangre y devorar sus órganos” (Platt, 2010: 302).

GUERRA Y FÉLIDOS EN PINTURAS RUPESTRES DE ROBORÉ...

Figura 6a-b. Quitunuquiña 1, detalle. A la izquierda un “hombre jaguar”.



Fuente: Foto de Roland Félix. Dibujo de Renán Cordero.

Conclusiones

A diferencia con el arte rupestre prehispánico en otras regiones de Bolivia, en las pinturas rupestres de Roboré reconocemos escenas de guerra, en las que se presentan las diversas armas de los guerreros; encajan en el panorama de diversas etnias de la Chiquitania que se encontraban con múltiples conflictos y frecuentes guerras, como evidencian los cronistas españoles (Tomichá, 2002: 308-311, Martínez, 2017: 38). Por otro lado, aparecen félidos que pertenecen al mismo contexto de violencia y que interpretamos como símbolos de la fuerza agresiva de los guerreros. Esta interpretación se confirma con la representación de un hombre que presenta características de un félido como la piel con manchas y pies con garras. El “hombre jaguar” es un concepto ampliamente difundido en los Andes y las tierras bajas, denotando la fuerza del guerrero.

MATTHIAS STRECKER, ANKE DRAWERT, ANNE MIE VAN DYCK Y DAMIÁN RUMIZ

Agradecimientos

El presente estudio se realizó en el marco del proyecto de arte rupestre de Roboré de la SIARB que contó con apoyo económico de la Fundación Gerda Henkel, de la Embajada de Suiza y Solidar Suisse. Estamos muy agradecidos por el apoyo del Gobierno Autónomo Municipal a nuestros trabajos. Un agradecimiento especial a los guías locales quienes llevaron a Anke Drawert y Anne Mie Van Dyck a numerosos sitios de arte rupestre.

Referencias bibliográficas

- Albó, X. (1990). *Para comprender las culturas rurales en Bolivia*. MEC/CIPCA/UNICEF.
- Arellano, J., Kuljis, D. y Kornfield, W. (1976). Pictografías del cerro Banquete (sitio 8043031) (Provincia Chiquitos, Dep. de Santa Cruz). *INAR*, N° 17, La Paz.
- Barbery Knaudt, R., Callisaya, L. M. y Espada, J.A. (2019). *El relato de la historia*. CEPAD - Gobierno Autónomo Municipal de Roboré - AEXCID - FELCODE.
- Chiavazza, H. D., Prieto Olavarría, C. (2007). *Arqueología Histórica*. Santa Cruz de la Sierra La Vieja II. Editorial El País.
- De la Torre Guagama, C. (2019). Historia y estudio de un Chachapuma del estilo Tiwanaku. *Arqueología Boliviana*, N° 5, 69-92. Ministerio de Culturas y Turismo, Unidad de Arqueología y Museos, Museo Nacional de Arqueología.
- Eder, F. (1791). *Descriptio provinciae Moxitarum in regno peruano / quam e scriptis posthumis Franc. Xav. Eder. Typis Universitatis, Budae.* - Fig. 4: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-82431.html>
- El Mundo (2024). Ratifican existencia arqueológica del sitio "Santa Cruz la Vieja". *El Mundo*, Santa Cruz de la Sierra, 26 de agosto, 2024. <https://elmundo.com.bo/ratifican-existencia-arqueologica-del-sitio-santa-cruz-la-vieja/>
- Gobierno Departamental Autónomo de Santa Cruz - Museo de Historia Natural - FCBC (2011). *Plan de Manejo de la Reserva de Vida Silvestre Tucabaca*. Santa Cruz
- Gobierno Departamental Autónomo Santa Cruz - Museo de Historia Natural - FCBC (2011). *Plan de Manejo de la Reserva de Vida Silvestre Tucabaca*. Santa Cruz
- Ibisch, P. L., Columba, K., Reichle, S., eds. (2002). *Plan de conservación y desarrollo sostenible para el Bosque Seco Chiquitano, Cerrado y Pantanal Boliviano*. Editorial F.A.N., Santa Cruz de la Sierra.

GUERRA Y FÉLIDOS EN PINTURAS RUPESTRES DE ROBORÉ...

- Lima, P. (2008). *Estudio Arqueológico y Cultural del Bloque Chiquitano Santa Cruz La Vieja y Laguna Concepción*. Informe presentado a la Prefectura del Departamento de Santa Cruz.
- Martin, G. (1981-82). O estilo "Seridó" na arte rupestre do Rio Grande do Norte. *Arquivos*, Vol. 6-7, 379-382. Museu de História Natural, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
- Martínez, C. (2017). *Dinámicas socioculturales indígenas en una provincia colonial de frontera. Una etnohistoria de Chiquitania*. Tesis de doctorado, Universidad de Buenos Aires.
- Métraux, A. (1942). *The native tribes of Eastern Bolivia and Western Matto Grosso*. Bureau of American Ethnology Bulletin 134.
- Métraux, A. (1948). Tribes of Eastern Bolivia and the Madeira headwaters. *Handbook of South American Indians* (J. H. Steward, ed.), Vol. 3, 381-454. Bureau of American Ethnology Bulletin 143.
- Michel, M., Calla, S. (2001). *Arqueología del valle Tucuvaca, Serranía de Santiago y Chochís*. Informe para: Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano y la Honorable Alcaldía Municipal de Roboré. Santa Cruz de la Sierra, diciembre de 2001. Ms. en archivo de la SIARB.
- Nazar, D. C. (2018). Arte rupestre Aguada en La Tunita, Sierra de Ancasti. *Los pueblos de La Aguada. Vida y arte* (Inés Gordillo, comp.). Union Académique Internationale, Corpus Antiquitatum Americanensium Argentina, Vol. IX. Academia Nacional de Historia.
- Pastor, S., Recalde, A., Tissera, L., Ocampo, M., Truyol, G., Chiavassa-Arias, S. (2015). Chamanes, guerreros, felinos: iconografía de transmutación en el noroeste de Córdoba (Argentina). *Boletín SIARB*, N° 29, 71-85.
- Pessis, A. (1984). Método de interpretação da arte rupestre pré-histórica: análise preliminar da ação. *Revista de Arqueologia*, Vol. 2, N° 1, 47-58. Museu Paraense Emilio Goeldi, Belém, Brasil.
- Pia, E. (1987). *Proyecto de Investigación "Oriente Boliviano 1986". Asentamientos y Pinturas Rupestres en el Oriente Boliviano*. Ms. Mimeografiado.
- Pia, E. (2001). *Mitologia e ritualità, sciamanesimo e droghe nell'arte rupestre dell'oriente boliviano*. Edizioni CUSL, Cooperativa Universitaria Studio e Lavoro, Milano, Italia.
- Platt, T. (2010). Desde la perspectiva de la isla. Guerra y transformación en un archipiélago vertical andino: Macha (norte de Potosí, Bolivia). *Chungara, Revista de Antropología Chilena*, Vol. 42, N° 1, 297-324.

MATTHIAS STRECKER, ANKE DRAWERT, ANNE MIE VAN DYCK Y DAMIÁN RUMIZ

- Riester, J. (1981). *Arqueología y arte rupestre en el oriente boliviano*, Santa Cruz. Ed. Los Amigos del Libro.
- Rivera Casanovas, C., Michel López, M. (2016). Arqueología de Don Mario: evidencias de una tradición prehispánica temprana y de hornos de fundición de metales coloniales. *Anales de la XXX Reunión Anual de Etnología*, 79-102. MUSEF.
- Rumiz, D., Boron, V., Rivera-Brusatin, A., Holzmann, A. y Payan-Garrido, E. (2020). *Guía de identificación de partes de félidos, Bolivia*. Panthera.
- Strecker, M., Drawert, A., Van Dyck, A. M., Lima, P., Castellón, W., Kühne, E. (2023). Representaciones antropomorfas en las pinturas rupestres del Municipio de Roboré (Santa Cruz, Bolivia). *Boletín SIARB*, No. 37, 93-129.
- Strecker, M., Félix, R., Drawert, A., Van Dyck, A., Cordero, R. (2022). Escenas de violencia en el arte rupestre de Roboré, Santa Cruz, Bolivia. *Boletín SIARB*, No. 36, 84-102.
- Strecker, M., Methfessel, C. y Methfessel L. (2008). Las representaciones de animales felínicos en el arte rupestre del sur de Bolivia. *Boletín SIARB*, No. 22, 80-85.
- Strecker, M., Rumiz, D., Drawert, A., Van Dyck, A. (2024). Figuras zoomorfas en las pinturas rupestres del Municipio de Roboré (Santa Cruz, Bolivia). *Boletín SIARB*, No. 38, 80-113.
- Strecker, M., Taboada, F., Lima, P. (2022). *Arte Rupestre de Roboré, Guía para Visitantes*. SIARB.
- Taboada, F. (2008). El arte rupestre de la Cueva de Paja Colorada, Municipio de Moro Moro, Depto. de Santa Cruz. *Boletín SIARB*, No. 22, 17-40.
- Taboada, F., Montero, R. (2024). Limpieza de grafitis, cueva Juan Miserendino, Santiago de Chiquitos, Santa Cruz, Bolivia. *Boletín SIARB*, No. 38, 30-43.
- Tomichá Charupá, R. (2002). *La primera evangelización en las reducciones de Chiquitos (1691-1767)*. Editorial Verbo Divino, Ordo Fratrum Minorum Conv. Universidad Católica Boliviana, Cochabamba.

ANDES

VOL. 35 | N° 2 | 2024 | ISSN 1668-8090

RESEÑA

"Escritoras salteñas. Emma Solá de Solá" de Quinteros, Enrique (Comp.)

Reseña de Julieta Colina

Andes, Antropología e Historia. Vol. 35, N° 2, Julio - Diciembre 2024, pp. 479-483 | ISSN N° 1668-8090

RESEÑA | REVIEW

Quinteros, Enrique (Comp.) (2023), *Escritoras salteñas. Emma Solá de Solá, Salta, La Aparecida* / Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades (ICSOH, UNSa / CONICET), 110 págs.

Julieta Colina

Universidad Nacional de Salta
julietacolina@hum.unsa.edu.ar

El volumen colectivo *Escritoras salteñas: Emma Solá de Solá* compila artículos que se sumergen, desde distintas perspectivas disciplinares, en el análisis de un archivo hasta el momento desconocido, el correspondiente a la escritora salteña, donado por Susana Castellanos al equipo del Museo Histórico de la Universidad Nacional de Salta "Prof. Eduardo Ashur". A partir del trabajo sobre esos documentos, entre los que se encuentran cartas, publicaciones, fotografías, registros de viaje, informes, memorias y recortes periodísticos en torno a la figura de Emma Solá de Solá, un grupo de investigadores provenientes de la historia, la antropología y la literatura, emprenden en este volumen la tarea de tejer líneas para el abordaje del complejo mundo que se revela en torno a la autora.

Me gustaría empezar estas palabras estableciendo un vínculo posible entre la escritora que nos convoca y una referente fundamental de las figuras letradas e intelectuales femeninas de nuestra historia: Sor Juana Inés de la Cruz. Salvando las distancias, la figura de Emma se aproxima a la de la mexicana si pensamos en los condicionamientos de producción. Juana, inmersa en una sociedad colonial, criolla letrada y doctísima, cortesana y monja de convento, estaba rodeada de convenciones y restricciones sociales para hablar. Octavio Paz, en *Sor Juana Inés de la Cruz o Las trampas de la fe* (1985), refiere que en toda sociedad funciona un sistema de prohibiciones y de autorizaciones que opera incluso por debajo de las conciencias. De manera que tanto la vida de un artista como su obra no pueden leerse sino en relación con otras obras del pasado y del presente y considerando la influencia que ejercen sus primeros lectores. Con estas variables puestas en

RESEÑA

juego, Paz procura atravesar en su lectura de Sor Juana lo que se edifica en los textos frente a las inhibiciones sustentadas por la ortodoxia que rodea a la autora. En su caso, la palabra literaria multifacética le permitió a Sor Juana hacer frente a los mandatos religiosos, históricos y políticos a los que estuvo expuesta de una manera que supo conjugar lo solapado, con la sagacidad e incluso una sabia picardía.

Así, la producción de Sor Juana es inteligible en el contexto de la ciudad de México en la segunda mitad del siglo XVII, y, a su vez, la historia de México no sería lo que es hoy sin la vida y obra de Sor Juana. Me interesa resaltar ese juego dialéctico que se establece al respetar la voz de una época en simultaneidad con la expresión fugitiva de las transgresiones autorales. En esa clave de lectura, Paz propone percibir que la obra sobrevive a sus lectores originarios y se abre, con el viaje que le habilita el paso del tiempo, a otros lectores que la resucitan en el gesto de imponerle nuevos sistemas de lectura y de interpretación. Esto viene a cuento al abordar la figura de Emma Solá de Solá, escritora nacida en Salta en 1894 y perteneciente a la elite salteña heredera del prestigio y el capital económico del período colonial. Emma inicia su escritura en torno a la década de 1920 adherida a su rol de mujer católica, devota y patriota en un mundo de las letras marcadamente masculino. El trabajo que aquí reseñamos revisa críticamente la obra de esta autora rescatando su ámbito de producción a la luz del paso del tiempo y de sus nuevos lectores.

Éste último es, en efecto, el desafío que asumen las y los investigadores reunidos en torno a los archivos familiares que resguardan documentos de la producción y la práctica cultural e intelectual de Emma Solá de Solá. Los artículos que compila Enrique Quinteros, a la vez que ponen en valor la labor investigativa interdisciplinar, se establecen como puente para lectores que leen desde el presente a una escritora cuya producción puede resultar ajena a la sensibilidad actual. De manera que, desde diferentes puntos de vista, estas incursiones construyen varias puertas de acceso que reinsertan la obra en su sistema social e histórico y nos alejan de lecturas prejuiciosas o cerradas.

Emma Solá de Solá ha sido situada en la historiografía literaria salteña a partir de las producciones canonizadas hasta el momento, entre las que suman relevancia la icónica composición de la letra del "Himno al Señor del Milagro". Esto la ha trabado en lecturas encasilladas y monovalentes. Sin embargo, las incursiones rigurosas que se comparten aquí develan la riqueza que hay detrás de esta figura de la elite católica salteña. Resulta que, a la par de ese perfil ejemplar, devocional y fuertemente tradicionalista, los recorridos por las prácticas culturales variopintas de la autora desestabilizan los presupuestos y nos llevan

JULIETA COLINA

por recorridos que no responden siempre a ese contorno de impronta piadosa, sino que iluminan zonas que conectan su obra con trayectos, si se quiere, más mundanos.

Enrique Quinteros analiza la participación de la escritora como referente intelectual del catolicismo en la sociedad de Salta asediada ya por los cambios del mundo moderno durante la primera mitad del siglo XX. Esta situación, que tensiona la preservación de los valores católicos, empuja a la Iglesia a tomar acciones nuevas para conservar su posicionamiento. Es allí donde la figura de Emma Solá de Solá se consagra como mediadora entre la institución y su feligresía, lo que no sólo la coloca en un lugar prácticamente inédito para las mujeres de su entorno, el de la escena pública, sino que además lo hace desde un posicionamiento novedoso. En su rol de gestionar los cambios en pos de lograr la permanencia de la hegemonía de la Iglesia, Emma propone una modificación en la forma de ejercer la religiosidad femenina que se sustenta en la ilustración de las mujeres. Desde este punto de vista activa una renovación interesante de los mandatos sobre la mujer que conjuga la piedad con el estudio y el desarrollo intelectual. Quinteros da cuenta de este derrotero adentrándose en el recorrido de la autora por instituciones como la Acción Católica y la Liga de Damas, y revisando también sus conferencias radiales (espacio novedoso de difusión colectiva, producto de la modernidad y el desarrollo de industrias tecnológicas) mediante las cuales llega a ser la portavoz de estas ideas en las casas de mujeres de diversas capas sociales.

Un abordaje en esta línea es también el que realiza Verónica Pavón al detenerse en las prácticas de la autora vinculadas a las novedades tecnológicas, como la radio y la cámara de fotos, que invadieron los ámbitos privados en la primera mitad del siglo XX. Entre las fotografías que analiza, la investigadora observa que la imagen de mujer que Emma Solá de Solá pregona en sus conferencias radiales (madres cristianas, pilares de la familia, apartadas de las frivolidades y los lujos) se tensiona con la que nos devuelve el archivo fotográfico. Allí, la autora no sólo aparece ubicada en el interior del espacio doméstico sino también en el estrado público y rodeada de una vida personal que no era ajena a los lujos.

Entre estas prácticas que corren a la autora del lugar de rigurosa modestia, Luciana Dimarco ahonda en la participación de los Solá en otro espacio de sociabilidad exclusivo de la elite salteña, el Club 20 de Febrero. En ese reducto integrado por miembros masculinos de familias acomodadas, las mujeres no tenían el derecho a participar más que como anexos casi ornamentales. Allí, las figuras femeninas cumplían con aportar al lujo, la elegancia y la magnificencia

RESEÑA

desde su condición de “hijas de la patria” y, desde ese lugar, como colaboradoras de las gestas de los grandes hombres. Dimarco analiza con detenimiento el rol de las mujeres, por ejemplo, en eventos (rituales) como la presentación de señoritas en sociedad, donde participaba la escritora salteña, dando cuenta de cómo sus prácticas de sociabilidad se tensan, se acercan y se distancias, se acomodan o incomodan, con sus discursos como referente de la Acción Católica de Salta.

Sofía Guantay Estrabis, por su parte, se adentra en el proceso de afianzamiento de los valores nacionalistas en la configuración de las nuevas alianzas de la elite frente a los cambios acaecidos con la modernización política y cultural de inicios de siglo XX. En ese ámbito, Emma Solá de Solá ejerce su rol en tanto intelectual, creadora y productora cultural atravesada por una fuerte vocación pedagógica y moralizante. Desde tal posición, Guantay Estrabis analiza su labor política en la Liga Patriótica Argentina y en la Asociación Pro Patria de Señoritas durante la década de 1920 y sus discursos radiales emitidos como propaganda del Empréstito Patriótico de 1932. Se trata nuevamente de acciones para afrontar la crisis de la autoridad de la elite frente a la sociedad de masas a partir de gestas diseñadas por empresas culturales y nuevas formas de sociabilidad, en las que la participación de la escritora tuvo injerencias sustanciales.

No menos reveladoras resultan las incursiones de Emma Solá de Solá en sus proposiciones de escritura literaria, pues dan cuenta de los procesos de profesionalización del trabajo literario de la autora tensionados con la evidente sujeción a otros mandatos sociales propios de su lugar de pertenencia, como aquellos que la ligan al catolicismo y a la militancia patriótica. En este sentido, el volumen cuenta con un artículo a cargo de Hernán Sosa enfocado en revisar su experiencia como viajera y turista por fuera de Salta. El trabajo del investigador pone el foco en el análisis de materialidades discursivas dispersas, como relatos de viajes, donde la autora va registrando otros aspectos de su vida ligados al mundo del capitalismo cultural. De manera que el viaje se torna, como refiere Sosa, una instancia biográfica que revela, por un lado, un aspecto más mundano de su experiencia. Pero también evidencia las marcas de un discurso literario en curso, que se alinea con la construcción de una voz que redimensiona aquella que podíamos encontrar en su poesía y narrativa éditas asociadas a los tópicos religiosos y de exaltación del terruño. Estas otras producciones aparecen en los archivos rescatados en sus instancias de revisión o preparación pues quedaron finalmente inéditas.

Lo mismo sucede con el proyecto trunco de publicar en Estados Unidos una narración breve destinada al público infantil. Del análisis de este manuscrito, titulado en su versión en español *Chango y Mancha. Aventuras de un escolar del Norte*

JULIETA COLINA

Argentino, se encarga con minuciosidad Gloria Quispe. La investigadora recrea los detalles de las acciones y circunstancias mediante las cuales la autora procura concretar la publicación en inglés y, por supuesto, se detiene también en el análisis discursivo de la propia obra. En ese recorrido, Quispe aporta una visión que conjuga las condiciones sociales, contextuales, ideológicas y profesionales detrás de este material finalmente inédito con la lectura de las estrategias narrativas y el contenido del texto. De manera que todo este recorrido nos coloca frente a otra veta hasta el momento desconocida de la escritora.

Gracias a estas contribuciones se devela, entonces, el perfil multifacético de una intelectual que, aunque sostuvo un discurso tanto literario como religioso muy aferrado a recuperar, conservar y restablecer la tradición patriótica y católica de la elite salteña y especialmente el rol de la mujer en ese relato del mundo, dejó huellas en el derrotero de sus propias prácticas públicas y privadas que no responden a aquel modelo unívoco. Sus incursiones culturales, sociales y familiares nos llevan por caminos diversos que permiten pensar cómo las mujeres se insertaron (más allá de ser esto omitido sistemáticamente por los relatos oficiales) en la construcción de lo público. Entre esas prácticas encontramos no sólo la producción poética devocional aferrada a los valores del catolicismo más ortodoxo, sino también la inmiscuencia en distintas instituciones políticas nuevas (religiosas, de beneficencia, de sociabilidad, culturales, intelectuales), los viajes por el mundo como cronista/turista y consumidora de arte y como voz instructiva que a través de emisiones radiales llegaba a hogares que cruzaban la frontera de su pertenencia de clase.

De modo que el discurso de Emma Solá de Solá se abre a otras lindes que transitan entre la nueva cultura de la sociedad de masas propias de la modernidad y los relatos de reacomodación para la conservación del antiguo orden social. Es clave en esta figura el hecho de que, por su posicionamiento y también por su propio talento, como señala Dimarco, la escritora tenía habilitado el tránsito o el movimiento por distintos espacios en los que fue dando cuerpo a una figura más compleja de lo que el relato oficial de la historia cultural salteña ha impuesto. Una mujer que, en estos sentidos, deviene bisagra para pensar la historia de las mujeres intelectuales en Salta a partir de esta especie de rehabilitación de su obra a la que nos acerca el libro.