



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Un recorrido por la Arqueología del Noroeste Argentino:
Trayectorias, diálogos y saberes (Segunda parte)
Mara Basile, María Florencia Becerra, María Fabiana Bugliani,
María Cecilia Castellanos, Germán Figueroa, María Soledad Gheggi,
Sara María Luisa López Campeny, Enrique Moreno, Clarisa Otero
Relaciones 48, Número Especial 2, 2023
ISSN 1852-1479 | <https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>
Sociedad Argentina de Antropología (SAA)
Buenos Aires | Argentina

UN RECORRIDO POR LA ARQUEOLOGÍA DEL NOROESTE ARGENTINO: TRAYECTORIAS, DIÁLOGOS Y SABERES (SEGUNDA PARTE)

Presentamos en esta oportunidad el Número Especial 2, producto de un segundo y último conjunto de trabajos presentados en las Primeras Jornadas de Arqueología del Noroeste Argentino (I JAN), organizadas por la Sociedad Argentina de Antropología (SAA) y realizadas entre el 28 de marzo y 1 de abril del año 2022 en la localidad de Tilcara (Jujuy).

Estas primeras jornadas fueron un espacio de análisis y discusión para quienes investigamos en el Noroeste argentino (NOA) desde la Arqueología, provocando un encuentro académico por demás necesario luego del período de aislamiento producido por la pandemia. Las jornadas desarrolladas en salones y patios del Museo Regional de Pintura José Antonio Terry y del Instituto Interdisciplinario Tilcara (IIT-FFyL-UBA) estuvieron plagadas de intercambios formales e informales que sin duda enriquecieron el desarrollo de nuestras investigaciones (figura 1).



Figura 1. Charlas e intercambios informales durante un break entre simposios en el patio del Museo Regional de Pintura José Antonio Terry. Ph: Blas Moreau, Museo Nacional Terry

Al igual que en el Número Especial anterior, las contribuciones presentadas previamente como ponencias y posters fueron reelaboradas por sus autores en formato artículo y sometidas al sistema de arbitraje, políticas editoriales y aspectos éticos sostenidos por revista *Relaciones*. Este segundo número está integrado por quince artículos que abordan una amplia variedad de casos referidos a tópicos como materialidades y tecnologías, paisajes, interacciones, identidades, relaciones sociales y difusión del patrimonio:

Laura Pey, Micaela Sclafani y Eugenia Braun se preguntan sobre los paisajes agrarios y su construcción en el contexto andino, en particular, en la microrregión de Cusi Cusi (departamento Rinconada, Jujuy, Argentina). Con una propuesta teórico-metodológica desde la arqueología del paisaje hermenéutica situada, las autoras combinan el relevamiento espacial y arquitectónico de cuatro sitios arqueológicos en las quebradas de Pajchela y Huayatayoc con la realización de entrevistas a familias locales. Sobre esa base, postulan que los muros de los campos de cultivo operan como indicadores identitarios y temporales. Asimismo, plantean que la figura más apropiada para comprender los gestos que generan los paisajes productivos andinos y sus estructuras componentes es la del tejido, es decir, que dichos paisajes andinos conformarían un tejido de lógicas (agrícola, pastoril, de investigación arqueológica), entramando narrativas, prácticas y huellas materiales.

Para la misma microrregión, José María Vaquer, Laura Pey e Ignacio Gerola, presentan una propuesta metodológica para abordar los paisajes multitemporales, considerando lógicas y narrativas diversas (las científicas y las locales). En ese sentido, esas diferentes epistemes y sus materialidades son registradas mediante relevamiento y elaboración de cartografía local actual, prospecciones y registro geoespacial sistemático, identificación de los componentes temporales y entrevistas y recorridos dialógicos por dichos paisajes. Sus investigaciones en Cusi Cusi muestran que la distribución de las actividades en el paisaje responde a una lógica del habitar y no a una temporalidad específica, y que la única ruptura significativa en relación con la distribución de los sitios en asociación con las actividades demandadas por esa lógica fue la adopción de una distribución capitalista, privada e individual, de los territorios previamente comunales de la microrregión de Cusi Cusi.

En su artículo, Cecilia Mercuri nos presenta un primer acercamiento al análisis del material lítico de Cueva de Cristóbal (ca. 2.800 años AP), un abrigo rocoso ubicado en la localidad del Aguilar, departamento Humahuaca, en la Puna de Jujuy. El objetivo es explorar las interacciones sociales y la gestión territorial (procesos de territorialización-desterritorialización) a partir del manejo de las materias primas. El conjunto ha sido elegido sobre la base de la gran diversidad de materias primas líticas que presentaba, tanto locales como alóctonas. La autora concluye que las diversas frecuencias de los materiales alóctonos y su manejo estarían dando cuenta de las interacciones y las negociaciones relacionadas al acceso de los materiales, y probablemente, a diseños y otros conocimientos, conectando espacios y personas. A su vez, la homogeneidad que se observa dentro del conjunto en términos de técnicas y tradiciones nos hablaría de la apropiación del territorio, del ejercicio de la territorialidad.

El artículo de Diego Jorge Gallardo presenta un análisis de los diseños geométricos identificados en fragmentos cerámicos hallados en dos sectores del sitio Moralito (departamento San Pedro, Jujuy), asignables a la denominada Tradición San Francisco. Los resultados obtenidos a partir de la caracterización de dichos diseños y la evaluación de la distribución y relación de las simetrías en los distintos grupos morfológicos hallados en ambos sectores del asentamiento, le permite detectar preferencias estructurales en la forma en que se organizan la mayoría de los diseños del estilo San Francisco, en torno a pocas y recurrentes clases de simetrías. Asimismo, la comparación intrasitio muestra tendencias distintas de acuerdo con los dos sectores identificados en el asentamiento, en el que uno de ellos, el “área de hallazgos especiales”, presenta fragmentos que tienen un mayor despliegue visual que los recuperados en el área de vivienda. Esto último podría vincularse al papel de esas piezas cerámicas en el desarrollo de actividades rituales en ese sector.

El artículo de María Eugenia De Feo aporta un análisis integral de dos conjuntos de eviden-

cias, que incluyen la alfarería y la producción lítica recuperada del sitio aldeano Formativo Muro Ancho (Incahuasi, Quebrada del Toro, Salta). A estos estudios se suma la caracterización de otros soportes que expresan distintas manifestaciones a través de grabados en paneles rupestres en las inmediaciones de este sitio y próximos a áreas agrícolas y a otros elementos del paisaje, tales como apachetas. La descripción de cada materialidad está basada en sus atributos tecnomorfológicos, para lo que recurre a metodologías tradicionales de investigación como a la aplicación de FXR, en particular para determinar la procedencia de las obsidianas. Los resultados demuestran que se trató de un área temprana con una marcada circulación de estilos cerámicos y de puntas de proyectil de otras regiones. Para la autora, esta circulación de objetos, la producción de distintivos bienes y sus usos remarca modos de hacer compartidos en la quebrada del Toro, así como relaciones que involucraron interacciones de larga distancia.

Tomás Paya y Verónica Williams analizan la configuración del paisaje en las quebradas altas de las cuencas de Molinos y Angastaco, provincia de Salta. Plantean que, en estas quebradas, se emplazaban los principales núcleos de asentamiento y producción y determinan que para el período entre 900 y 1450 d.C. surgen jurisdicciones territoriales a la par de nuevas formas de organización política en las sociedades que habitaron la región. Para su reconocimiento se basan en una serie de indicadores, desde diversas materialidades y su producción hasta patrones de asentamiento, técnicas constructivas, expresiones rupestres y formas de entierro. Establecen que los sitios ubicados en las cuencas subsidiarias mantuvieron una articulación con estos principales nodos y que respondieron a un agrupamiento estacional, bajo una lógica política y de organización de la sociedad del tipo segmentaria, corporativa o heterárquica. A partir de esta propuesta presentan una alternativa a las tradicionales caracterizaciones del poder político prehispánico, basadas en su centralización y estratificación socioeconómica, sostenidas por el modelo de jefatura.

El trabajo de María Cecilia Castellanos y Verónica Williams analiza la vinculación entre los valles calchaquís y la Puna mediante la circulación de objetos y materias primas. Las investigadoras sostienen que ambas zonas bajo estudio mantuvieron una intensa interacción a través del tiempo, la cual no solo se mantuvo con la expansión inca, sino que se habría incrementado durante este período permitiendo la circulación de materialidades a lo largo de diversos circuitos.

Desde un enfoque centrado en la arqueología del paisaje y los sistemas de información geográfica, Clara Rivolta y Jorge Cabral presentan nuevos datos producto de investigaciones desarrolladas en el departamento La Poma, norte del Valle Calchaquí (provincia de Salta). El trabajo realizado a partir de prospecciones, del análisis de materiales cerámicos, metales, vidrio y líticos, junto con estudios arquitectónicos en dos quebradas de La Poma, les permite diferenciar materialidades y caracterizar transformaciones del paisaje en una escala amplia de tiempo, que abarca desde el Formativo hasta momentos contemporáneos. Los datos obtenidos llevan a plantear la reocupación de contextos a lo largo de diferentes momentos y la existencia de sustanciales transformaciones del paisaje que se reflejan en una sucesión de ocupación de sitios arqueológicos.

Rossana Ledesma, Luciana Yazlle, Rodrigo Cardozo y Jimena Villarroel presentan los principales resultados surgidos a partir del registro de la colección arqueológica de la Escuela San Agustín, cercana al sitio arqueológico El Divisadero (Cafayate, Salta). El proyecto se enmarca dentro del movimiento de Ciencia Abierta que busca colaborar en la construcción de sociedades del conocimiento para el desarrollo de una ciencia inclusiva, participativa y democrática. Por lo tanto, el objetivo es documentar la colección de la escuela para ponerla en línea a disposición de la comunidad educativa y del público, junto con las investigaciones realizadas por el equipo en El Divisadero. Si bien en un primer momento la propuesta de los docentes fue la de organizar una exposición para la Feria de Ciencias, finalmente se acordó la realización de un museo escolar. Las actividades incluyeron la realización de talleres, el registro/acondicionamiento de la colección, su integración en el contexto del sitio arqueológico y el diseño de material educativo. Esto permitió avanzar en la creación del museo escolar, la incorporación de los datos a repositorios digitales y la creación de dispositivos digitales para la escuela, considerando su escasa conectividad.

Verónica Puente, Lorena Cohen, Alejandra Elías, Álvaro Martel, Pablo Botta, Mariela Desimone y José Porto López abordan el estudio de la producción del color en Antofagasta de la Sierra (Puna Meridional, Argentina) investigando un afloramiento de pigmentos minerales en la localidad de Paicuqui. Para ello, realizan el análisis espacial del afloramiento y su contexto a partir de la caracterización de la composición de los depósitos mediante DRX y/o Micro-Raman y estudios tecnomorfológicos de los materiales líticos asociados, sumado a los análisis composicionales de las muestras pigmentarias presentes en los líticos. Este abordaje múltiple, les permite registrar la primera fuente de pigmentos en la microrregión y sugerir el desarrollo de prácticas extractivas de minerales colorantes en el afloramiento de Paicuqui, espacio que ha sido considerado sagrado en el marco de un entorno ritual y de culto durante el período Tardío/Inka.

En el trabajo de Sara M. L. López Campeny, M. Soledad Martínez y Andrés S. Romano se realiza el estudio de un conjunto de hilados en fibra animal y vegetal, recuperados en excavaciones arqueológicas efectuadas en Antofagasta de la Sierra, Argentina, entre los siglos VI al XIX. Los autores centran su análisis en los hilos conductores, la materia prima, las formas de hilar y el color. Consideran continuidades y cambios en el tiempo, así como también sus implicancias en la cosmovisión de las sociedades. De este modo, desde una perspectiva heurística, tienen en cuenta las antologías nativas y su vinculación con los contextos arqueológicos en estudio.

Aldana Tavarone, María de los Milagros Colobig, Mariana Dantas y Germán Figueroa indagan acerca del manejo de las plantas y prácticas de consumo a partir del análisis de microrrestos vegetales contenidos en el cálculo dental de piezas dentales humanas de cuatro individuos de los sitios El Polear 1 y Uturunco 1 del valle de Ambato, Catamarca, entre los siglos VI y XI d.C. Entre los microrrestos hallados se destacan silicofitolitos, granos de almidón y polen. Los silicofitolitos de la familia de las poáceas fueron los más abundantes, seguidos por los granos de almidón asociados a maíz (*Zea mays*). También se hallaron granos de almidón de algarrobo (*Prosopis* sp.), papa (*Solanum tuberosum*), poroto (*Phaseolus* sp.) y de la familia Cannaceae. Entre los granos de polen, se observaron morfotipos asociados con el complejo Amaranthaceae-Chenopodiaceae. La diversidad de especies vegetales presentes en los restos de cálculo dental, que no habían sido registradas a partir de otras líneas de evidencia, señala la amplitud dietaria tanto en plantas silvestres como cultivadas, que habría sido complementada con recursos faunísticos y de recolección, suficientes para mantener a una población elevada.

El artículo de María Lourdes Iniesta, Sebastián Carosio, Gonzalo García y Enrique Garate presenta información de investigaciones realizadas en un alero con pinturas rupestres y un conjunto de estructuras residenciales del sitio arqueológico El Diablito, ubicado en la quebrada Grande, Chuquis, provincia de La Rioja. A partir de análisis espaciales y arquitectónicos, junto con el estudio del arte rupestre, la alfarería y los restos faunísticos, plantean el desarrollo de actividades rituales en el alero y de tareas domésticas en el conjunto residencial. Los fechados radiocarbónicos realizados en ambos contextos contradicen las cronologías sugeridas a partir de las tipologías cerámicas y llevan a proponer una ocupación integral y un uso sincrónico que llevó a entrelazar espacios cotidianos y simbólicos, a partir de prácticas asociadas a la reproducción y construcción de identidades locales, hacia el 800 d.C. hasta, al menos, comienzos del segundo milenio.

El trabajo de Marcos Gastaldi, Josefina Quiroga Viñas y Marcos Quesada propone la reconstrucción de las trayectorias biográficas de dos sectores de viviendas El Taco 19 y Oyola 50 excavadas en la sierra de El Alto-Ancasti (Catamarca, Argentina), correspondientes a la segunda mitad del primer milenio d.C., mediante el análisis de las secuencias estratigráficas. Se destaca en ambos sitios la ocurrencia de eventos de vertido de basura sobre anteriores espacios de uso y su utilización como nuevos pisos de actividades, así como cortes y remodelaciones que alteran por completo la circulación y uso del espacio. En algunas ocasiones, tal transformación fue antecedida por procesos rituales de clausura que corresponden a acciones de destrucción. Se concluye que la casa, como artefacto, crece y resurge de la anterior, dándole fluidez a su historia, a su disposición y articulación interna. El pasado no es olvidado, sino que convive de maneras

diversas en el presente y se proyecta hacia un ciclo de vida futuro, como parte de una suerte de gramática del habitar.

Constanza Taboada analiza las prácticas constructivas, de desarme y traslado de viviendas tradicionales rurales de la llanura de Santiago del Estero, desde una perspectiva etnográfica, para dar cuenta de los modos de habitar el espacio entre las poblaciones prehispánicas de este sector del Noroeste. Estas poblaciones habitaron la llanura santiagueña a partir de *ca.* 1000 AP hasta momentos coloniales, y sus aldeas se caracterizaban por espacios de habitación configurados por montículos sin arquitectura asociada. A partir de conceptos derivados de la arqueología de la arquitectura, la etnoarqueología y el trabajo de campo etnográfico, la autora registra el modo de construcción tradicional en dos familias de Añatuya. La observación etnográfica desde una perspectiva arqueológica posibilita la generación de expectativas acerca de las características del registro arqueológico generado por estas prácticas tradicionales como tamaño de los recintos, evidencia material de las paredes, techumbre y reutilización de los materiales a lo largo del tiempo. Esta información, sumada a la producida en más de una década de investigaciones, le permite a la autora generar expectativas para dos modos diferentes de habitar el espacio doméstico en relación con factores ambientales y ecológicos en los últimos mil años.

Como se resolvió en el Plenario de cierre (figura 2), las próximas jornadas están previstas con sede en San Miguel de Tucumán durante 2025. Esperamos que su realización dé continuidad y consolide un espacio de encuentro y discusión para las investigaciones en desarrollo en el Noroeste argentino.

Con este segundo volumen continuamos la actualización y debate iniciados durante los fructíferos días en Tilcara y nos despedimos constituyéndonos como Comisión Asesora para la gestión y organización de las segundas jornadas, siendo el nexa que articule entre la Sociedad Argentina de Antropología y la siguiente Comisión Organizadora que se constituya.



Figura 2. Parte de la Comisión Organizadora durante el Plenario Final de las I JAN.

Comisión Organizadora

Mara Basile, María Florencia Becerra, María Fabiana Bugliani, María Cecilia Castellanos, Germán Figueroa, María Soledad Gheggi, Sara María Luisa López Campeny, Enrique Moreno, Clarisa Otero



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Chakra textil: una genealogía de las prácticas productivas y
“maneras de hacer” en Cusi Cusi (Puna de Jujuy, Argentina)
Laura Pey, Micaela Sclafani, Eugenia Braun
Relaciones 48, Número Especial 2, e069, 2023
ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e069>
<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>
Sociedad Argentina de Antropología (SAA)
Buenos Aires | Argentina

CHAKRA TEXTIL: UNA GENEALOGÍA DE LAS PRÁCTICAS PRODUCTIVAS Y “MANERAS DE HACER” EN CUSI CUSI (PUNA DE JUJUY, ARGENTINA)

*Laura Pey**, *Micaela Sclafani*** y *Eugenia Braun****

Fecha de recepción: 2 de noviembre de 2022

Fecha de aceptación: 19 de abril de 2023

RESUMEN

En este trabajo nos proponemos abordar los modos de relación entre las prácticas productivas, su registro material y, en particular, la manera en la que éste se recupera a lo largo de la historia en un contexto andino. En esa línea, se presenta la propuesta teórico-metodológica desarrollada para las quebradas de Pajchela y Huayatayoc (Cusi Cusi, Puna de Jujuy), donde la evidencia agrícola corresponde desde, al menos, ocho siglos atrás hasta la actualidad. Tras un análisis de planimetrías, arquitectura y entrevistas a pobladores locales, se concluye que los muros de los campos de cultivo operan como indicadores identitarios y temporales, retomándose y manteniéndose conscientemente elementos del pasado para su construcción. Dichos muros son interpretados como producto de un gesto o actitud ontológica versada en el tejer, que es compartida y puesta en acción en diferentes ámbitos del mundo andino.

Palabras clave: taskscapes históricos – agricultura andina – arqueología del paisaje – Puna de Jujuy – Cusi Cusi

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

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

*** Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Arqueología. E-mail: brauneugenia97@gmail.com

WOVEN CHAKRA: A GENEALOGY OF PRODUCTIVE PRACTICES AND
“WAYS OF DOING” IN CUSI CUSI (PUNA DE JUJUY, ARGENTINA)

ABSTRACT

In this paper we propose to address the modes of relationship between productive practices, their material record and the way in which this is recovered throughout history in an Andean context. According to this, we present the theoretical-methodological proposal developed for the Pajchela and Huayatayoc ravines (Cusi Cusi, Puna de Jujuy), where the agricultural evidence corresponds from at least eight centuries ago to the present. After an analysis of planimetries, architecture and interviews with local inhabitants, it is concluded that the walls of the agricultural fields operate as identity and temporal indicators, consciously retaking and maintaining elements of the past for their construction. These walls are interpreted as the product of a gesture or ontological attitude based on weaving, which is shared and put into action in different areas of the Andean world.

Keywords: *historical taskscapes – andean agriculture – landscape archaeology – Puna de Jujuy – Cusi Cusi*

INTRODUCCIÓN

Generalmente, y sobre todo en áreas donde la productividad se restringe a unos pocos sectores, los paisajes agrarios no corresponden a un solo momento temporal, sino que son el producto de todo un proceso (Quesada y Maloberti 2015). Representan el trabajo e intervención de múltiples generaciones (y agentes) e implican la ejecución sostenida de actividades concretas, como la construcción y mantenimiento de estructuras especializadas (Erickson 2006). Dichas prácticas implican técnicas; técnicas que se traducen en gestos; gestos que dejan huellas materiales a lo largo del tiempo (Mauss [1934] 1979; Lemonnier 1992). Por este motivo, los paisajes productivos suelen ser entendidos y estudiados como palimpsestos¹ (Tello 1999). Sin embargo, la forma en la que producimos los alimentos se encuentra estrechamente relacionada con la manera en la que entendemos el mundo (Haudricourt [1954] 2019). Y esto no solo se refleja en cómo se construyen dichos paisajes, sino también en cómo los investigamos. Por eso no es extraño que, desde una lógica occidental, abordemos la materialización de este proceso a partir de una analogía que deriva de la escritura como lo es la del palimpsesto (Pey 2020b; Cruz *et al.* 2021).

Pero ¿desde qué otras figuras puede pensarse el paisaje si nos abrimos a otros modos de habitar? Más específicamente, desde una arqueología del paisaje hermenéutica situada, nos preguntamos qué forma adquieren los paisajes agrarios y cómo es que son construidos en un contexto como el andino. En esa línea, en este trabajo presentamos una propuesta teórico-metodológica que ha sido empleada para abordar, como primera aproximación, un caso de estudio de la microrregión de Cusi Cusi (departamento Rinconada, Jujuy, Argentina). Comenzaremos con una breve caracterización del área para, luego, adentrarnos en la mirada teórica que orienta nuestra propuesta. Ésta deriva en la presentación y aplicación de una metodología acorde versada en dos ejes: por un lado, el relevamiento espacial y arquitectónico de cuatro sitios arqueológicos; por el otro, entrevistas a dos familias locales (una pastora y otra agricultora) que habitan dicho paisaje en la actualidad. Tras una síntesis y revisión de los resultados obtenidos, y reforzando una propuesta ya presentada para uno de los sitios del área (Pey 2020a), argumentamos que la figura que resulta más apropiada para comprender tanto los gestos que dan lugar a los paisajes productivos andinos como sus estructuras componentes es la del tejido. Tener esto en cuenta permite comprender otros modos de relación entre las prácticas productivas, su registro material y la manera en la que éste se recupera a lo largo de la historia.

Sobre el caso de estudio

La microrregión de Cusi Cusi se ubica en la cuenca superior del Río Grande de San Juan (RGSJ) en la Puna de Jujuy. El ambiente es de Puna seca y la altitud media es 3800 m s.n.m. En la actualidad es habitado por una comunidad aborígen que se autoadscribe como quechua (Comunidad Aborígen Orqho Runas) y posee una fuerte identidad pastoril, aunque algunas familias se reconocen como exclusivamente agricultoras (Carreras y Pey 2019). La cuenca estuvo habitada desde, al menos, el Holoceno Temprano (10000-8000 años AP) y presenta evidencia arqueológica de cazadores-recolectores tempranos, y posteriores grupos pastoriles y agropastoriles hasta llegar a la actualidad (Vaquer y Cámara 2018). La evidencia de prácticas agrarias arqueológicas se concentra principalmente en dos quebradas aledañas (Pajchela y Huayatayoc) en cuatro sitios: Casas Quemadas, Pajchela Terrazas, Pajchela Núcleo y Huayatayoc Alto (figura 1). Éstos poseen pocos recintos habitacionales asociados y, hasta el momento, el piso ocupacional más temprano de estos sitios agropastoriles corresponde a un recinto de Pajchela Núcleo, fechado dentro del PDR II (1200-1450 d.C.) y vinculado a cerámica Casabindo (Vaquer *et al.* 2022).

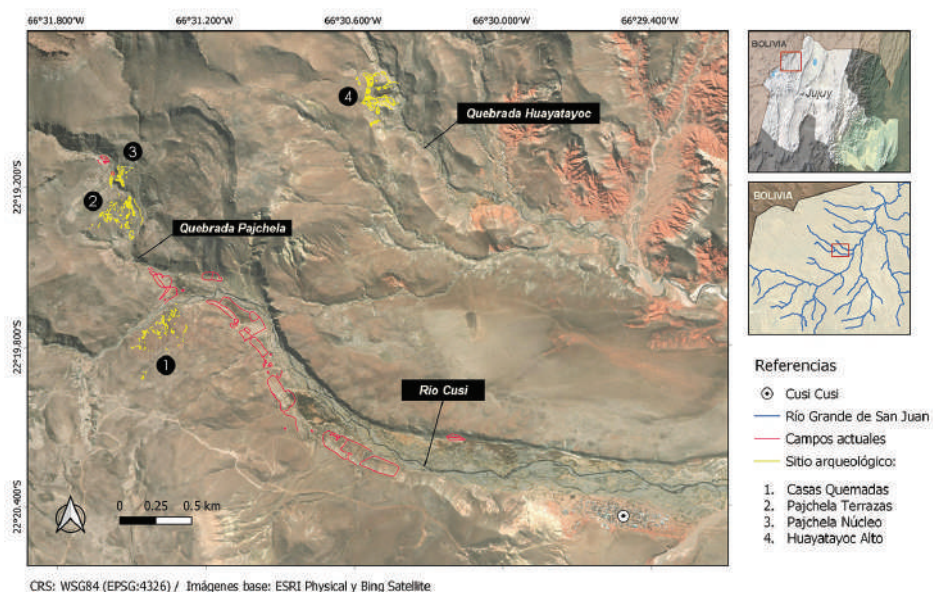


Figura 1. Área de estudio y localización de sitios agrarios investigados

En términos generales, el paisaje productivo se compone por diferentes tipos de estructuras, entre los que aquí destacaremos²:

- a) linderos: divisiones, generalmente muros de piedra (*pircas*) o alambre, que se emplean para realizar divisiones territoriales o sectorizaciones en los campos;
- b) terrazas: superficies niveladas a partir de la construcción de un muro de contención en terrenos con pendiente natural; en el área se identificaron los tipos *sloping field* y *broad field bench* (*sensu* Denevan 2001);
- c) andenes: similares a las terrazas, pero se emplazan paralelos al drenaje principal sobre las laderas serranas en terrenos con mayor pendiente (Albeck 2011); a su vez, los muros de contención son más altos y la plataforma de cultivo es más estrecha (en Cusi, menor a los 5 m);
- d) melgas: cuadrantes de cultivo definidos por muros bajos simples, consecutivos y que, a

- diferencia de las terrazas, se presentan en terrenos nivelados que son inundados; se han identificado en otros sectores de la Puna jujeña (*e.g.* cuenca media del RGSJ y Moreta, ver en Franco Salvi *et al.* 2019);
- e) canchones de cultivo: amplias áreas cuadrangulares o irregulares empleadas para el cultivo; en el área pueden o no presentar muro perimetral; siempre se encuentran atravesados o asociados a canales de riego; y, los arqueológicos, presentan fragmentos de palas líticas en su superficie;
 - f) corrales: son espacios delimitados y cerrados por pircas para la contención de los animales de pastoreo;
 - g) despedres: también denominados “ronques” o “caminos de cascajo” (Suetta 1967), corresponden a acumulaciones de piedras de diversos tamaños sobre la superficie del campo producto de la limpieza y acondicionamiento de los terrenos para el cultivo; en el área, se presentan los subtipos: irregular, sobre bloque rocoso y longitudinal, siendo este último el más común registrado en otros sitios de la Puna de Jujuy (Albeck 2011; Franco Salvi 2014);
 - h) trampas para zorro: son estructuras de piedra de 1 m de alto, con base rectangular y que presentan una abertura o vano asociado a una laja que obstruye su entrada (Vaquer y Cámara 2018);
 - i) estructuras de almacenaje: en el área se han identificado dos tipos: estructuras chullparias/ tipo chullpas (Nielsen 2018) y estructuras montadas en bloques rocosos.
 - j) reservorio: siguiendo a Lane (2014), en el área estudiada se han identificado dos tipos, ambos construidos a partir de vertientes naturales (ojos de agua) mediante muros dobles de relleno compacto y arcilla. El primero corresponde a una estructura amurada y/o cavidad impermeabilizada de forma circular, cuya función es contener el agua para su posterior canalización. El segundo tipo corresponde a reservorios de limo empleados para crear bofedales y presentan forma semicircular o de herradura.

Se observa como tendencia el empleo de grandes bloques rocosos para la construcción de muros y levantamiento de despedres y estructuras de almacenaje. Este aspecto ha sido interpretado como producto de una optimización máxima del espacio productivo, junto a la consideración de grandes rocas en la superficie como un recurso más que una condición limitante (Pey 2022). Respecto de la irrigación, la agricultura se desarrolló principalmente a secano (mediante canales principales y secundarios y muros de control de escorrentía), con la excepción de los sistemas de riego de Huayatayoc Alto que se desprenden de, al menos, un reservorio emplazado sobre un ojo de agua (Pey 2020a). A su vez, en la quebrada de Pajchela se ha registrado el empleo de estrategias de control de erosión en cárcavas (a través del empleo de *check dams* arqueológicos, *sensu* Denevan 2001) y el río Pajchela (mediante el uso de represas modernas).

En cuanto al material superficial, se destaca la presencia de fragmentos cerámicos correspondientes a grupos tipológicos de diferentes momentos cronológicos y regiones como los tipos Yavi (los más representados), Casabindo, Yura (del sur del departamento Potosí, Bolivia) y Mallku-Hedionda (del complejo Toconce-Mallku del norte de Chile, Loa o del sur de Bolivia). A su vez, destacamos la presencia de instrumentos de molienda, labranza (fragmentos de hojas de palas/azadas líticas de dacita) y bloques y lajas líticas tallados que han sido interpretados ya sea como marcadores de agua o como posibles huancas vinculadas a la fertilidad (Pey y Urteaga 2019; Pey 2021). También se han registrado torteros o *phirarus* de cerámica en diferentes grados de conservación y objetos asociados a ocupaciones más actuales como latas oxidadas, botellas de vidrio de bebidas alcohólicas, espantapájaros vestidos, palas de metal con su extremo pulido y redondeado, machetes, numerosas suelas de calzado deteriorado, juguetes, entre otros. Dichos objetos dan cuenta no solo de la multiplicidad de prácticas desarrolladas



Figura 2. Ejemplos de estructuras presentes en el paisaje productivo de la microrregión de Cusi Cusi.
A. andenes; B. reservorio; C. trampa para zorro; D. despedre sobre bloque rocoso; E. corral;
F. estructura de almacenaje

en los sitios a través del tiempo (el cultivo, la molienda, el tejido, entre otras), sino también de la presencia e intervención de diferentes agentes a través del tiempo (niños/as, ancestros/as, entre otros/as) (Pey 2020a).

MARCO TEÓRICO

Habitar con el cuerpo y la palabra

Seamos o no hermeneutas profesionales –exégetas, filósofos/as o arqueólogos/as–, en las personas el ejercicio de la interpretación es diario y constante. El ser humano no existe como forma pura y aislada, nuestra forma de habitar es situada. A esto se refiere Heidegger ([1927] 2012) con el concepto de *Ser-en-el-mundo* –o, si deseamos posicionarnos desde una perspectiva crítica latinoamericana, podemos pensar en el *Estar-ahi* o *Estar-en-América* de Kusch (1976). Se trata de un modo diario de involucrarnos con las cosas, en el cual constantemente observamos y otorgamos significados a lo que observamos. Entonces, habitar no es otra cosa más que interpretar (Barrett 1999). Pero no interpretamos solo con las palabras, sino también con el cuerpo. Por este motivo, a nivel analítico podemos afirmar que existen dos planos interpretativos que se dan a la par: uno corporal o prediscursivo, el otro narrativo o discursivo (Vaquer 2019).

El primer plano involucra la materialidad del cuerpo y su capacidad prereflexiva de relación con el mundo a través de percepciones, sensaciones, gestos y movimientos (Merleau-Ponty [1945] 1993). La sucesión y regularidad de dichos gestos y movimientos conforma prácticas, y éstas no solo son compartidas y construidas en sociedad, sino que, a su vez, son socialmente constituyentes mediante el *habitus* y la *hexis* corporal (Bourdieu [1977] 2012). En definitiva, el paisaje nos brinda recursos para desarrollar nuestras prácticas y, a su vez, se encuentra estructurado por ellas. En esta línea, Ingold (1993) nos invita a pensar los paisajes (en inglés, *landscapes*) como verdaderos *taskscape*s y así reparar en la red de prácticas cotidianas llevadas a cabo por una sociedad durante el proceso de habitar, por ejemplo, un campo de cultivo o *chakra*.

Ahora bien, estos espacios no solo se transforman a partir de nuestras prácticas, sino que lo hacen a la vez que son sumados a nuestras estructuras de comprensión. Las narrativas que construimos derivan de la objetivación del plano corporal por lo que se narran situaciones y relaciones entre agentes de todo tipo, enmarcadas en lugares. Es decir, se narran lugares –cerros, lagunas y hasta sitios arqueológicos–, y los nombres locales que se les otorgan nos hablan de la estructura de comprensión de quienes los habitan y nombran. Al mismo tiempo, nombrar implica un acto de rememoración (Abercrombie [1998] 2006). De esta manera, los lugares nos otorgan identidad (Thomas 2001). Por todo esto, a la vez que decimos que el paisaje es construido mediante nuestras acciones y experiencias, nosotros/as mismos/as somos construidos/as por el paisaje que habitamos.

Gestos que reproducen mundos

Aquí emplearemos cuatro conceptos fundamentales para abordar la forma en la que cada sociedad entiende, a la vez que construye en la práctica, el mundo o paisaje que habita. El primero es el de ontología, es decir, cómo entendemos y clasificamos los elementos que nos rodean y que componen nuestro mundo (Descola 2012). El segundo es el de “lógica de habitar” o “lógica del paisaje” y se refiere a cómo construimos y habitamos el mundo. En otras palabras, es la instanciación material y narrativa concreta de los principios ontológicos que nos guían (Vaquer 2019; Pey 2020b). De esta última se desprenden otros dos conceptos: “maneras de hacer” y gestos.

Las “maneras de hacer” son las formas diferenciales que tiene cada sociedad o generación (en relación con aspectos ontológicos y la lógica productiva implementada) de llevar a cabo una misma práctica. Por ejemplo, los diferentes modos de construir un muro perimetral o *pirca*. No es lo mismo levantar un muro mediante el apilamiento seco de rocas inmediatamente disponibles –sin reparar en su tamaño, color o forma–, que levantarlo con rocas que cumplan con una característica –mismo tamaño, formas angulares– y fijarlas con mortero. El concepto tiene estrecha relación con la técnica y las técnicas están compuestas de gestos (Mauss [1934] 1979; Lemonnier 1992). Estos últimos pueden definirse como un cuerpo que ejerce un movimiento; muchas veces con relación a un objeto; con una determinada fuerza y en un determinado contexto (Haudricourt [1962] 2019). No es lo mismo roturar el terreno con una pala que con un arado, no solo la herramienta es distinta, sino también el gesto (la fuerza, el movimiento) involucrado.

Destacamos que los gestos carecen de sentido si no es en relación con el contexto que les da origen ya que todo gesto se remite –mientras produce y reproduce– a la ontología en la que se enmarca. Volviendo al ejemplo de los muros, y como afirma un poblador de Susques (Puna de Jujuy), “no son solo ‘pircas’ que responden a estilos arquitectónicos, para nosotros representan valores, saberes, filosofía de vida, espiritualidad, ciencia y tecnología” (Calpachay 2011:19). Entonces, en términos hermenéuticos, el todo (la ontología) posibilita la parte (el gesto), mientras que la parte remite al todo. Así se completa el círculo hermenéutico del *taskscape*, abarcando aspectos de una escala macro (ontológicos), pasando por una instanciación práctica y discursiva (la lógica) y una

forma determinada de ésta (la manera de hacer), hasta alcanzar a la unidad mínima y más directa de la puesta en relación de los/as habitantes y los componentes de su mundo, el gesto (figura 3).

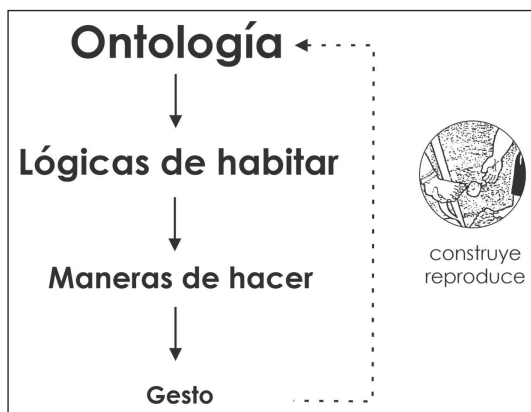


Figura 3. Círculo hermenéutico donde se observan las relaciones entre el todo (la ontología) y las partes, siendo el gesto la de menor escala conceptual: este se remite a (mientras que construye y reproduce) el plano ontológico

Pero ¿cómo la comprensión de estos cuatro conceptos que, obviamente, implican diferentes escalas, puede ayudarnos en la interpretación arqueológica? ¿Son realmente distinguibles en el paisaje? Al respecto, Robb y Pauketat (2013) señalan las limitaciones que poseen los modelos basados en la práctica –que suelen pensarse en tiempos y escalas etnográficas– y sugieren que la clave radica en realizar investigaciones multiescalares que nos permitan estudiar las relaciones de las prácticas a lo largo del tiempo. En otras palabras, proponen trazar verdaderas “genealogías de las prácticas” (Robb y Pauketat 2013:26, traducción nuestra) que nos permitan abordar las relaciones que existen entre los actos individuales (los gestos, las maneras de hacer) y las tradiciones (ontologías y sus lógicas derivadas) a lo largo de la historia de un paisaje. En definitiva, se trata de rastrear *historical taskscapes* o *taskscapes* históricos (Robb y Pauketat 2013:23), y es en esa dirección hacia la que se dirige nuestra propuesta.

METODOLOGÍA

En sintonía con lo planteado hasta aquí, se siguieron dos ejes metodológicos. En primera instancia, se realizó un análisis planimétrico, arquitectónico y estratigráfico de los sitios Casas Quemadas, Pajchela Terrazas, Pajchela Núcleo y Huayatayoc Alto. Para ello se emplearon un GPS navegador, una Estación Total y fichas de relevamiento, siendo el muro la unidad analítica, a partir de la identificación de diferentes tramos constructivos³. Siguiendo a Schilman y Reisner (2011), se registraron las siguientes variables: medidas (altura, espesor y largo); tipo de hilada; aplomo (nivel de verticalidad o inclinación); tipo de aparejo (la forma en la que se disponen los elementos constructivos, puede ser rústico o irregular, celular, sedimentario, etc.); material constructivo (tipo de roca); presencia o ausencia de mortero; presencia o ausencia de trabajo en las rocas; estado de conservación (presencia de derrumbes y liquen⁴); y la presencia de rasgos particulares (e.g. vanos, hornacinas, bocas de canal). Cuando se observaron diferentes técnicas, se registró la relación espacial entre ellas en términos de superposiciones y continuidad horizontal.

Una vez en el laboratorio, la información arquitectónica y planimétrica fue convertida en una base de datos geoespacial mediante un Sistema de Información Geográfica (*software* QGIS

3.10) y luego analizada en búsqueda de patrones constructivos y sus relaciones espaciales. Operativamente, denominamos “modo constructivo” a la bajada concreta, práctica y material de las “maneras de hacer” locales. De esta manera se obtuvo un modelo o capa vectorial precisa y georreferenciada para cada sitio. En función de estas capas y la base de datos arquitectónica, se crearon capas vectoriales adicionales, una por “modo constructivo”, con los diferentes tramos de muro asociados a cada uno (figura 4).

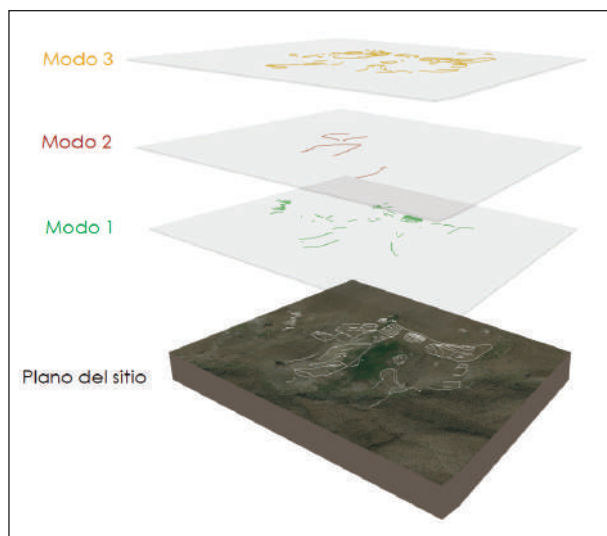


Figura 4. Ejemplo de superposición espacial de capas temáticas correspondientes a los modos constructivos sobre la planimetría de uno de los sitios trabajados

En segunda instancia, se realizaron cuatro entrevistas etnográficas no dirigidas (Guber 2001) a miembros de las familias Quispe y Flores. Tres de ellas fueron en el campo, y una en el pueblo empleando fotografías de la *chakra* familiar. Se seleccionaron dichas familias ya que habitan las quebradas de Huayatayoc y Pajchela (respectivamente) en la actualidad, específicamente los sectores ocupados por los sitios productivos con evidencia arqueológica antes mencionados. A su vez, se destaca que la familia Flores es una de las dos familias de la localidad que se reconoce como agricultora; mientras que la familia Quispe, actualmente, en su campo (correspondiente al sitio Huayatayoc Alto) tan solo se dedica a la cría de llamas y al mantenimiento de una vega para su alimentación. Es decir, una familia habita el paisaje desde una lógica agrícola, la otra desde una pastoril, representando las dos lógicas de habitar actualmente vigentes dentro de la comunidad de Cusi Cusi. Finalmente, si bien un análisis exhaustivo de las entrevistas excede los objetivos de este trabajo, éstas fueron transcritas y analizadas en búsqueda de información referida a la historia de las *chakras* que habitan; las prácticas que desarrollan en ellas; y su vínculo con el paisaje local.

RESULTADOS

Arquitectura

En total se han relevado 575 estructuras productivas y se han estudiado las técnicas constructivas de 704 muros. En un trabajo previo (Pey 2020a) anticipamos los resultados para el sitio Huayatayoc Alto con mayor detalle, por lo que aquí nos concentraremos en algunos casos de

estructuras pertenecientes a las dos quebradas. En términos generales, identificamos tres modos constructivos presentes en ambas quebradas (figura 5). A grandes rasgos, el modo 1 se caracteriza por presentar muros de aparejo rústico, mortero entre sus rocas y la selección de rocas de un tamaño estandarizado, donde predominan las pequeñas (de 0,05-0,15 m de ancho). Su vista en planta revela dos hileras de rocas. En cuanto al estado de conservación, es de regular a malo (presentando tanto derrumbes como líquen en ambas caras del muro). Esta técnica se presenta en muros de terrazas, represas de cárcava (*check dams*), andenes y en ciertos sectores de las pircas perimetrales y linderos. En algunos muros, se observa el empleo de rocas de mayor tamaño en los cimientos y la presencia de hornacinas en distintos estados de conservación.



Figura 5. Modos constructivos. Modo 1(izquierda); Modo 2 (centro); Modo 3 (derecha). Escala de 1 m

El modo 2 presenta un aparejo rústico y también cuenta con mortero entre sus rocas, pero su acabado es más prolijo destacándose la selección de caras planas para su exhibición. Si bien sus rocas no se encuentran trabajadas, al menos se evidencia una selección de tamaños estandarizados que brindan cierta homogeneidad al conjunto. Predominan las rocas de 0,20-0,30 m de ancho, intercaladas por algunas más pequeñas y rocas planas (lajas) en la parte superior. Se destaca, además, la selección de caras planas para su exhibición en ambas caras del muro. En planta, se observan dos líneas de rocas. Este modo se presenta en puestos, linderos y algunos muros perimetrales de canchones y suele presentar un mejor estado de conservación respecto del modo 1 (presenta menor cantidad de derrumbes, no se han registrado casos de líquen). En cuanto al modo 3 posee un aspecto mucho más rústico y su manufactura es más simple, realizada con piedra seca. No se evidencia un criterio de selección de rocas claro, consiste en el apilamiento de rocas inmediatamente disponibles. En planta, se observa solo 1 línea de rocas. Es el modo constructivo más versátil de los tres (presente en diversos tipos de estructuras), es el que se encuentra en mejor estado de conservación y la presencia de líquen es baja.

Al analizar las relaciones espaciales y estratigráficas entre los modos, hemos identificado sucesiones horizontales, superposiciones verticales y relaciones de continuidad espacial. Así interpretamos, de manera tentativa y como primera aproximación, secuencias constructivas para cada sitio, siendo el más temprano el modo 1 y el más tardío (o de posterior agregado) el modo 3. El modo 1 suele combinarse con el modo 3, siendo este último empleado a modo de restauración, completando tramos derrumbados o cambiando la funcionalidad de la estructura originaria de acuerdo con la lógica productiva (pastoril o agrícola) activa en cada momento. Ejemplo de esto último es el muro de contención de una de las antiguas terrazas de uno de los canchones pircados del sitio Pajchela Terrazas (figura 6.A). Los muros perimetrales este y oeste se construyeron superponiendo el modo 3 al modo 1 de las terrazas (figuras 6.B y 6.C).

Las interacciones entre uno y otro modo no solo dan cuenta de lógicas productivas diferenciadas en el paisaje (terrazas de cultivo redefinidas para conformar muros de corrales, por ejemplo), sino también de prácticas de mantenimiento frente a eventos erosivos. El río Pajchela es un agente muy potente que, durante sus crecidas estacionales, aún hoy arrasa con los campos y sus estructuras. El canchón CPR es un buen ejemplo en el que se ha empleado el modo construc-

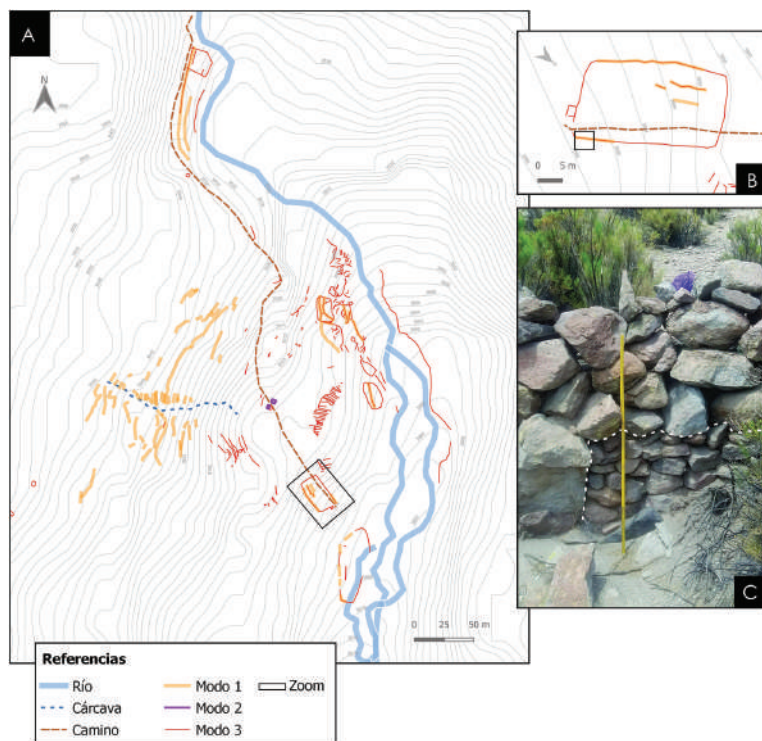


Figura 6. A. Relación espacial de los modos constructivos del sitio Pajchela Terrazas; B. detalle del canchón CPST1 y la superposición de modos 1 y 3; C. detalle del muro este del pircado del CPST1 correspondiente al modo 3, donde se observa superposición con la terraza previa construida bajo el modo 1

tivo 3 para reparar y redefinir una estructura más temprana levantada bajo el modo 1 y que fuera afectada por la erosión fluvial. En la figura 7 se observan diferentes tramos del pircado perimetral y algunas reconstrucciones intentando mantener su forma original.

En términos de continuidad constructiva, se observan dos tipos de relación: una de continuidad horizontal (completamiento o modificación de trayecto de muro, como se mostró en el ejemplo anterior), otra de continuidad vertical (aumento de altura de muro). Este último tipo de relación se observa especialmente en los Sectores A y B Huayatayoc Alto, donde los cimientos y partes inferiores de los muros presentan rastros del modo 1 y su parte superior es complementada (a modo de reparación) por el modo 3 (figura 8). Finalmente, son muy pocos los casos de combinaciones con el modo 2. Solo se relaciona con modo el 3 y se interpretó como siempre anterior a éste.

Narrativas

Si bien son muchos los aspectos que pueden señalarse de las entrevistas realizadas (para una revisión más completa consultar Pey 2021), aquí repararemos en algunos detalles concernientes a las historias que se narran sobre los sitios productivos. Esto último se vincula directamente con la arquitectura ya que en las *chakras* de Cusi Cusi las historias se narran a la par de que se señalan muros. Así lo hicieron, por ejemplo, E. y R. Quispe (padre e hijo) al contar la historia de su *chakra* familiar, Huayatayoc. Huayatayoc, en la actualidad, es empleado exclusivamente para la crianza de llamas mediante el empleo de agricultura de vega, aunque, hasta hace 30 años,



Figura 7. Modos constructivos presentes en el cañón CPR con *pirca* perimetral en el sitio Pajchela terrazas: A. tramo de muro correspondiente al modo 1, presenta toma de agua para la irrigación interna del cañón y corresponde a su trazado original; B. tramo de pircado correspondiente al modo 3; C. tramo de muro con modos 1 (en la base, a la izquierda) y 3 combinados. Se observa el empleo del segundo para la restauración de la altura y el trazado del cañón en un sector afectado por el cauce

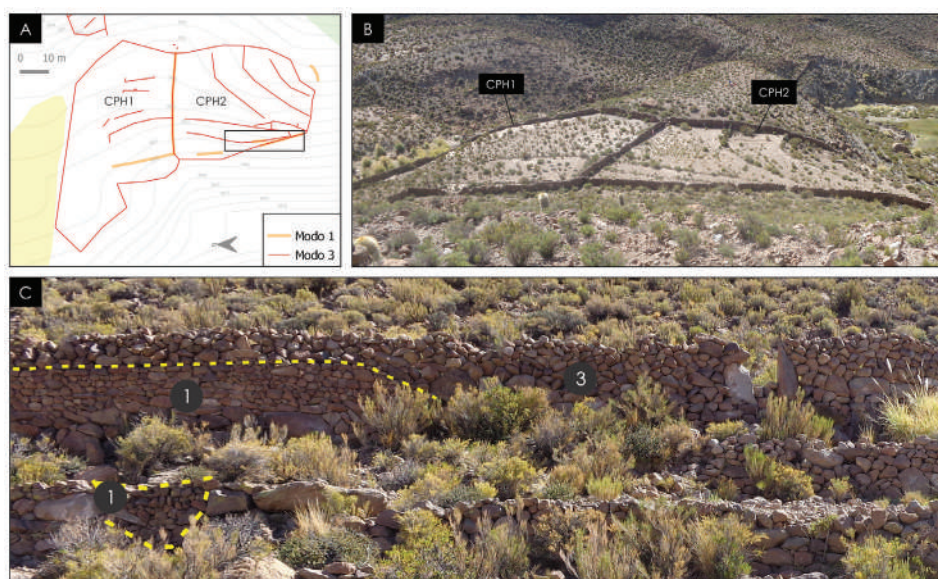


Figura 8. A. Plano del Sector A de Huayatayoc Alto y sus canchones CPH1 y CPH2 con los modos constructivos de los muros diferenciados; B. fotografía del Sector A desde el este; C. fotografía de los muros del CPH2 desde el oeste donde se destacan los tramos construidos con el modo 1 y su combinación con el modo 3

también se cultivaba (Pey 2020a). E. es cuarta generación Quispe en la zona y señaló (verbal y corporalmente) que gran parte de las *patillas* (terrazas) de Huayatayoc que hoy vemos fueron construidas por su bisabuelo para criar, entre otros cultivos, quinua (E. Quispe, entrevista, 1 de mayo de 2017). Constructivamente, tanto E. como R. identifican esos muros como “muro de los abuelos”, es decir, de sus antepasados. Sin embargo, algunos muros o sectores de “muros gruesos”, son identificados como “viejísimos” o “muros de antigal”⁵ y se asocian, más bien, a tiempos de los *chullpas*⁶ de los que, por ejemplo, se menciona haber hallado un cráneo durante la construcción de la acequia principal⁷ (R. Quispe, entrevista, 2 de mayo de 2018). Éstos corresponden al modo 1. De hecho, en el Sector A, reconoce que el pircado en su mayoría es moderno (es decir, en cuya construcción son identificados miembros directos de la familia Quispe), salvo en algunos tramos que se ha conservado “muro de antigal”. En cambio, sobre el muro del gran sector perimetral del Sector Vega (construido bajo el modo 2), R. comentó que era la delimitación de la *chakra* de la familia de su madre y que allí también se solía cultivar (R. Quispe, entrevista, 2 de mayo de 2018). Los linderos, en particular, son señalados (nuevamente, verbal y corporalmente) para narrar los cambios en la historia de la familia (uniones, asignación de porciones de terrenos a hijos/as, entre otros) y reestructuraciones espaciales en función de herencias y lógicas productivas, inclusive a futuro. E. Quispe es viudo y planea, con el tiempo, dejarle una parte del campo a cada uno/a de sus hijos/as. Para ello va a lotearlo tranzando nuevas pircas, como lo hizo en algún momento su suegro al construir el muro que corta la cima empinada de Huayatayoc —el lindero construido con el modo constructivo 2 (E. Quispe, entrevista, 1 de mayo de 2017)—.

La familia Flores, en cambio, cuenta con un par de hectáreas distribuidas en forma discontinua entre la quebrada de Pajchela y la quebrada del río Cusi, que son empleadas para el cultivo de vegetales y la crianza de truchas. E. Flores, en particular, posee una *chakra* de aproximadamente 1 ha donde produce para el autoconsumo mediante la rotación de cultivos. Allí siembra zanahoria, cebolla, lechuga, papas (aunque destacó que “son delicadas”), “un poquito de quinua”; habas y, cerca del muro SO (para protegerlo del viento y el frío) cría maíz (E. Flores, entrevista, 16 de diciembre de 2016).

A su vez, E. Flores ha mencionado que su abuelo paterno construyó algunos sectores, estimamos que posiblemente se trate del puesto pastoril que se encuentra en medio de su *chakra* (construido bajo el modo 2) y algunos andenes. Sin embargo, los muros que definen su canchón fueron construidos por él mismo, al igual que lo ha hecho su hermano (C. Flores) en su *chakra* río arriba sobre una de las laderas del sitio Pajchela Terrazas. En ambos casos, los muros podrían ser asignables al modo 3, con una variante: se colocan ramas secas en el sector superior para ahuyentar al ganado⁸ (figura 9). Al consultarle por la forma irregular de la estructura (algunos sectores del pircado NE son zigzagueantes), E. Flores explicó que antes era recta, pero que la corriente del río Cusi la derribó, por lo que decidió reconstruirla así, “para que resista”⁹. Lo hizo con la misma técnica constructiva, por lo que el evento reconstructivo, más allá de la forma, es difícil de diferenciar a ojo desnudo.

Si bien E. Flores afirma que en donde se emplaza su *chakra* no había terrazas antiguas, señaló que cuando era niño vio en las inmediaciones “una bola brillante, blanca, del tamaño de una pelota”, que su padre le confirmó que era “la cabeza de una chullpa” y, por precaución, no le permitía pasar la noche allí (E. Flores, entrevista, 16 de diciembre de 2016). En cuanto a la *chakra* de su hermano (C. Flores):

Ahí arriba tiene mi hermano un criadero de truchas y ahí, este... hay terrazas que, no sé, supuestamente eran de las chullpas. No sé de cuándo pero... o gente muy antigua (...) Y mi hermano uno que otro usa. Uno que otro terracitas usa, pero los resto no los usa tanto ahí. (E. Flores, entrevista, 15 de diciembre de 2016)



Figura 9. Vista satelital de la chakra de E. Flores (izquierda); vista general de la chakra en diciembre de 2016, con cultivos sectorizados (centro); detalle de las ramas colocadas en la parte superior del muro para ahuyentar ganado (derecha)

En concordancia con el relato, en la figura 10 pueden observarse los andenes arqueológicos de Pajchela Terrazas, cuyos muros de contención (construidos bajo el modo 1) apenas se conservan pero que aún mantienen la marcación de desniveles. A su lado se emplaza la *chakra* de C. Flores. Para su construcción se ha aprovechado el nivel de un andén arqueológico (figura 10.2.). A su vez, el único andén que presenta evidencias de haber sido mantenido es el andén 4, cuyo muro opera en la actualidad como muro de contención frente al río Pajchela y que ha sido intervenido mediante el modo constructivo 3.



Figura 10. Ladera Norte de Pajchela Terrazas y *chakra* de C. Flores. Se destacan: 1. huellas de camélidos sobre la parte superior de la ladera y un camino pastoril (flecha amarilla); 2-4. andenes arqueológicos con diferente nivel de deterioro y construidos bajo el modo 1; 5. canchón de cultivo de C. Flores construido con modo 3 con ramas en la parte superior; 6. muro de un canchón de la misma familia que da cuenta de la continuidad del espacio de cultivo actual río arriba

DISCUSIÓN: EL TEJER COMO GESTO ONTOLÓGICO

En la introducción nos preguntamos por la forma que adquieren los paisajes agrarios y cómo son construidos en un contexto andino. Para responder esa pregunta, y de la mano de la hermenéutica aplicada a la arqueología del paisaje, los y las hemos invitado a explorar el paisaje agrario de Cusi Cusi. Un paisaje que ha estado construyéndose y habitándose desde, al menos, ocho siglos

atrás. Y, como dan cuenta tanto el registro material como narrativo, ya sea para pastorear o para cultivar, se sigue produciendo en los mismos lugares. En otra ocasión, al igual que lo han hecho Cruz *et al.* (2021), discutimos la aplicabilidad de la figura del palimpsesto para comprender este fenómeno en la región andina (Pey 2020b). Como contrapropuesta, planteamos que los paisajes agrarios andinos conforman un tejido de lógicas (pastoril, agrícola e inclusive la de la investigación arqueológica), implicando un entramado de narrativas, por un lado, y de prácticas y sus huellas materiales, por el otro. Siguiendo nuestro modelo, aquí abordaremos lo que entendemos como principal motor en la construcción de estos paisajes, el gesto constructivo.

En sintonía con nuestra propuesta teórica inicial, Arnold (2017) repara en que, aunque muchos estudios andinos recuperan la propuesta de Mauss y sus discípulos sobre la técnica, la mayoría se limita a describir la cadena operativa y/o a analizar los discursos locales sobre el proceso productivo como parte de una red simbólica de metáforas. Olvidan que, según el propio Mauss ([1934] 1979), las personas transforman los objetos en el mundo a la vez que se crean y transforman a sí mismas. Retomando esta idea, y tras su larga trayectoria de trabajo etnográfico, la autora realiza otra lectura. Propone que, en los Andes, quienes definen las relaciones ontológicas son los procesos técnicos, y no a la inversa. En la tecnología andina, entonces, predominan las relaciones sociales (y ontológicas) de la producción y no las herramientas tecnológicas en sí. En sus propias palabras, “en vez de desarrollar (...) el *hardware* tecnológico como en Occidente, se ha desarrollado más bien el *software*” (Arnold 2017:20-21). En definitiva, se trata de procesos técnicos análogos que posibilitan la continuidad de vida en el mundo andino. Y encuentra en el tejido este gesto creador, transmisor del *camac* o flujo vital, que se da en diferentes planos de la vida cotidiana. Es un gesto que implica retomar elementos previos y construir en base a ellos, y responde a toda una forma de entender y operar en el mundo. El tejer es “una actitud mental, un aspecto de la ética andina hacia la vida en general y el trabajo en particular [...] es la ética de cómo vivir en el mundo” (Arnold *et al.* 1996:411).

Entonces, pensar los cerros y las *chakras* como un tejido trasciende el plano de la analogía. Remite al producto de la puesta en acción, a través de muchas generaciones, de toda una “actitud” ontológica que implica tejer con el cuerpo retomando elementos previos. Ésta se pone en acción ya sea para cultivar, pastorear, elaborar una prenda o cocinar (sobre esto último, también aplicado al área de estudio, ver Pey y Carreras 2021). De hecho, consideramos que la intertextualidad entre las esferas textil y agrícola que se ha registrado etnográficamente en la región refuerza esta asociación (p.e. Franquemont 1986; Silverman 1994:141; Arnold *et al.* 1996; Cereceda 2010; García Noboa 2010). En definitiva, como nos lo demuestran las *chakras* de Cusi Cusi, habitar en Los Andes es tejer y los paisajes productivos constituyen verdaderos tejidos.

Finalmente, a través de las entrevistas observamos que los muros cuentan historias o, mejor dicho, las historias son narradas con los muros. La historia de las *chakras* coseñas son la historia de familias y no solo se narran con la palabra. En el campo (y en las fotografías), se señalan linderos y sectores de pircas. Los linderos marcan divisiones, a la vez que cuentan de hijos, uniones y herencias. También las diferentes maneras de hacer son identificadas a la vez que remiten a sucesos, agentes y momentos determinados de la vida de cada sitio. Esto da cuenta de que la práctica de tejer paisajes multitemporales por parte de los/as pobladores/as locales (y, por qué no, de sus antecesores/as) es consciente. En definitiva, se retoman elementos del pasado reconociéndolos como tales. Al retomarlos arquitectónicamente, no se intenta imitar u homogeneizar el modo constructivo, sino que se busca conservar las diferencias. Así, el “tejer” muros es parte de un lenguaje corporal que posibilita o contribuye a la memoria social (*sensu* Connerton 1989).

REFLEXIONES FINALES

“...los mantos andinos protegen más allá de los humores del clima. Ellos cubren los cuerpos de conocimiento y protegen del peligro más temido por cualquier pueblo consciente, que es el peligro al olvido”
(Tshudi 2017)

La cita con la que elegimos dar cierre a este trabajo habla de mantos, pero desde una mirada y una práctica andina, podemos afirmar que son perfectamente intercambiables por otros textiles, los muros. Estos “cubren [los paisajes] de conocimiento” y saberes técnicos, a la vez que protegen los cultivos “de los humores del clima” como, por ejemplo, lo hacen las pircas de la *chakra* de E. Flores cuidando al maíz del viento y el frío. Por ello, si observamos el trazado y características de los muros con detenimiento, podemos identificar sus diferentes funcionalidades (muro de contención, demarcación territorial, sectorización de ganado o cultivos, entre otras). A partir de allí podemos rastrear genealogías de las prácticas productivas e interpretar las diferentes lógicas que han operado en la configuración de estos lugares a través del tiempo. Pero la construcción de estos *tasksapes* históricos está guiada por un gesto que no solo procura la reproducción de la vida animal y vegetal, sino también de la memoria de un pueblo. Una memoria que se mantiene a lo largo del tiempo visibilizando, reconfiguración tras reconfiguración, a los diferentes agentes que fueron parte de esa historia ya sean ancestros directos, indirectos o, incluso, agentes no humanos (como los *chullpas*).

Desde el punto de vista arqueológico, entendemos que aún restan profundizar algunas cuestiones que aportarán más información en el estudio de los paisajes agrarios de Cusi Cusi. En esa línea, hemos comenzado a realizar sondeos en estructuras productivas y, próximamente, avanzaremos en el análisis de la microestratigrafía muraria de éstas. También, consideramos necesario obtener una mayor cantidad de dataciones absolutas para poder afinar nuestras interpretaciones cronológicas, por lo que continúan las excavaciones de los recintos habitacionales asociados a los sitios aquí mencionados (en particular, Casas Quemadas y Pajchela Núcleo).

Finalmente, a futuro nos proponemos seguir contrastando (o tensando, cual urdimbre en un telar) el modelo interpretativo aquí propuesto, ampliando nuestra escala de investigación en localidades vecinas pertenecientes a la cuenca superior del Río Grande de San Juan. Tras todo lo aquí expuesto, consideramos importante para la interpretación de los paisajes agrarios que encaremos seguir atentas, a la par, tanto a las narrativas discursivas como a las murarias.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a las familias Quispe y Flores de Cusi Cusi por brindarnos el acceso a sus *chakras* y, con ello, a su historia familiar. También agradecemos a las y los integrantes del equipo del Proyecto Arqueológico y Antropológico Pallqa, sin quienes el relevamiento de campo no hubiese sido posible. Además, a los/as organizadores de las Jornadas de Arqueología del NOA I, por la convocatoria a participar de este dossier; y a los/as coordinadores/as del simposio donde hemos presentado una versión inicial de este trabajo, por su interés y comentarios. Finalmente, a los/as evaluadores/as del artículo que, a través de sus observaciones y recomendaciones, han enriquecido significativamente el resultado final.

NOTAS

- ¹ Palimpsesto (del griego antiguo, “grabado nuevamente”) se refiere a aquellos manuscritos realizados sobre hojas cuya primera escritura se raspó o lavó para poder escribir un segundo texto en la misma superficie. Se trata de una práctica antigua que en Europa se popularizó a partir del siglo VII como estrategia para economizar pergaminos, que eran muy costosos (Escobar 2006). La idea de que el palimpsesto en sí es un fenómeno inherente a la cultura material –y, por lo tanto, a la arqueología– fue propuesta y problematizada por varios autores (Bailey 2007; Lucas 2005; Murray 1999). En nuestra disciplina, el concepto implica una serie de categorías superpuestas que pueden variar de acuerdo con la escala geográfica y temporal en la que se trabaje y el estado de conservación de los restos materiales. Se ha empleado recurrentemente para explicar la sedimentación o superposición de ocupaciones sucesivas en un mismo paisaje.
- ² Para mayor detalle sobre estos y otros tipos, y sus características locales consultar Pey (2021).
- ³ Al tratarse de una primera aproximación a la arquitectura productiva, se priorizó el relevamiento de las características exhibidas (superficiales) sin la intervención de sondeos. A futuro, afinaremos los resultados mediante la excavación y análisis microestratigráfico murario, sobre todo en aquellos tipos de estructuras que implican una mayor complejidad técnica asociada a funcionalidades específicas (como los muros de terrazas y andenes de cultivo).
- ⁴ Si bien se conoce el método de liquenometría desarrollado por Albeck (1998) para el análisis de una antigüedad relativa de las estructuras productivas, en esta investigación tan sólo registramos la presencia o ausencia de líquenes como primera aproximación. No descartamos, a futuro, su implementación.
- ⁵ En otros sitios del Noroeste argentino se han registrado las mismas denominaciones como, por ejemplo, han registrado Rivolta *et al.* (2022) en La Poma, Salta.
- ⁶ En las narrativas andinas, los *chullpas* (también conocidos como gentiles o antiguos, según la región) son seres no humanos de baja estatura y que se asocian a otro espacio-tiempo o *Pacha* en el que aún no existía el sol (Villanueva Criales *et al.* 2018).
- ⁷ R. Quispe: –Había unos restos humanos ahí, en el estanque ese de arriba, donde se encuentra la piedra. Ahí había (...) donde está el estanque (...) ahí sale una acequia. Bueno, ahí hay una piedra, ahí. Apenitas grande. No era que estaba enterrado ya, con la misma tierra ya. Era tipo cueva, estaba tapado con piedra(...) Ahí al rincón estaba.
- L. Pey: –Pero ahí nomás hay una toma.
- R. Quispe: –Claro, de ahí sale un agua (...) porque nosotros sacamos después la acequia. Porque tampoco era un chullperio, era un fósil de cabeza” (fragmento de entrevista, 2 de mayo de 2018).
- ⁸ Si bien uno de los principales objetivos de los muros es prevenir la intrusión de ganado en las *chakras*, entendemos que el empleo y mantenimiento anual de ramas secas en la parte superior refuerza esta función.
- ⁹ El empleo de muros zigzagueantes o sinusoidales ha sido registrado en otros momentos y lugares en el mundo, siendo construidos de esta manera por la estabilidad y resistencia que presentan ante fuerzas laterales (Curl 2006). Han sido empleados en fortificaciones, como en el Antiguo Egipto (*e.g.* Tebas) o vinculados al cultivo, como en el caso de las *crinkle crankle walls* del este de Inglaterra a mediados del siglo XVIII (Curl 2006; Siegel 2017).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albeck, M. E. (1998). Utilización de la liquenometría como indicador cronológico en las estructuras agrícolas prehispánicas de Coctaca. *Shincal*, 5, 67-89.
- Albeck, M. E. (2011). Estudios sobre agricultura prehispánica en Casabindo (1980-1993). En A. Korstanje y M. Quesada (eds.), *Arqueología de la agricultura. Casos de estudio en la región andina*: 6-47. Ediciones Magna, Tucumán.
- Arnold, D. (2017). Hacia una antropología de la vida en los Andes. En H. T. Galarza Medona (ed.), *El desarrollo y lo sagrado en los Andes. Resignificaciones, interpretaciones y propuestas en la cosmo-praxis*: 11-40. La Paz, ISEAT.

- Arnold, D. Y., Yapita, J. de D. y Apaza, C. (1996). Mama trama y sus crías: analogías de la producción de la papa en los tejidos de Chukiñapi. En D. Y. Arnold y J. de D. Yapita (comps.), *La madre melliza y sus crías: una antología de la papa*: 373-411. La Paz, Hisbol e ILCA.
- Abercrombie, T. [1998] (2006). *Caminos de la memoria y del poder. Etnografía e historia en una comunidad andina*. La Paz, SIERPE publicaciones.
- Bailey, G. (2007). Time perspectives, palimpsests and the archaeology of time. *Journal of Anthropological Archaeology*, 26, 198-223. <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2006.08.002>
- Barrett, J. C. (1999). Chronologies of Landscape. En P. J. Ucko y R. Layton (eds.), *Archaeology and Anthropology of Landscape: Shaping Your Landscape*: 21-30. Londres, Routledge.
- Bourdieu, P. [1977] (2012). *Esbozo de una Teoría de la Práctica*. Buenos Aires, Prometeo.
- Calpachay, R. (2011). Construcción Andina: complementación entre ciencia y saberes ancestrales. En J. Tomasi y C. Rivet (coord.), *Puna y arquitectura. Las formas locales de la construcción*: 19-21. Buenos Aires, Centro de Documentación de Arte y Arquitectura Latinoamericana.
- Carreras, J. y Pey, L. (2019). Explorando las formas de cocinar una kalapurca en Cusi Cusi (Puna de Jujuy). Etnografía de un plato andino. *Antropologías del Sur*, 12, 39-59.
- Cereceda, V. (2010). Semiología de los textiles andinos: las talegas de Isluga. *Chungara Revista de Antropología Chilena*, 42(1), 181-198. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562010000100029>
- Connerton, P. (1989). *How societies remember*. Cambridge, University Press Cambridge.
- Curl, J. S. (2006). *Dictionary of Architecture and Landscape Architecture*. Oxford, Oxford University Press.
- Cruz, P., Egan, N., Joffre, R., Cladera, J. L. y Winkel, T. (2021). When the Past Lives in the Present. Agrarian Landscapes and Historical Social Dynamics in the Southern Andes (Quebrada de Humahuaca, Jujuy, Argentina). *Land 10*, (687), 1-24.
- Denevan, W. (2001). *Cultivated Landscapes of Native Amazonia and the Andes*. Oxford, Oxford University Press.
- Descola, P. (2012). *Más allá de la naturaleza y la cultura*. Buenos Aires, Amorrortu Editores.
- Erickson, C. L. (2006). Intensification, political economy, and the farming community. Defense of a bottomup perspective of the past. En J. Marcus y C. Stanish (eds.), *Agricultural Strategies*: 233-265. Los Ángeles, Cotsen Institute.
- Escobar, Á. (2006). *El palimpsesto grecolatino como fenómeno librario y textual*. Zaragoza, Institución Fernando el Católico.
- Franco Salvi, V. (2014). Estudios preliminares sobre paisajes agrarios del Tardío en el área del San Juan Mayo (Provincia de Jujuy, Argentina). *Comechingonia virtual*, VIII(2), 137-156.
- Franco Salvi, V., Angiorama, C. y Coronel, A. (2019). Paisajes agrarios y transformaciones sociales en el San Juan Mayo y sureste de la cuenca de Pozuelos (provincia de Jujuy, Argentina). *Intersecciones en Antropología*, 20(1), 55-68.
- Franquemont, C. R. (1986). Chinchero Pallaes: An Ethnic Code. En A. Pollard Rowe (ed.), *The Junius B. Bird Conference on Andean Textiles*: 331-338. Washington D.C., The Textile Museum.

García Noboa, P. (2010). [ECO]Turismo una alternativa de desarrollo [sostenible] para el [sub] desarrollo. Un estudio comparativo entre los poblados de San Clemente y El Recuerdo. *Antropología. Cuadernos de investigación*, 10, 31-59. <https://doi.org/10.26807/ant.v0i10.47>

Guber, R. 2001. *La etnografía, método, campo y reflexividad*. Bogotá, Grupo Editorial Norma.

Haudricourt, A. [1954] (2019). Ensayo sobre el origen de las diferencias de mentalidades entre occidente y extremo oriente. En M. Bardet (ed.), *El cultivo de los gestos. Entre plantas animales y humanos*: 38-58. Buenos Aires, Editorial Cactus.

Haudricourt, A. [1962] (2019). Domesticación de los animales, cultivo de las plantas y tratamiento del otro. En M. Bardet (ed.), *El cultivo de los gestos. Entre plantas animales y humanos*: 59-80. Buenos Aires, Editorial Cactus.

Heidegger, M. [1927] (2012). *El Ser y el Tiempo*. México D.F., Fondo de Cultura Económica.

Ingold, T. (1993). The Temporality of the Landscape. *World Archaeology*, 25(2), 152-174.

Kusch, R. (1976). *Geocultura del Hombre Americano*. Buenos Aires, García Cambeiro.

Lane, K. (2014). Water Technology in the Andes. En H. Selin (ed.), *Encyclopaedia of the History of Science, Technology, and Medicine in Non-Western Cultures*: 1-24. Nueva York, Springer.

Lemonnier, P. (1992). *Elements for an Anthropology of Technology*. Michigan, Museum of Anthropology.

Lucas, G. (2005). *The Archaeology of Time*. Londres, Routledge.

Mauss, M. [1934] (1979). Técnicas y movimientos corporales. *En Sociología y Antropología*: 337-356. Madrid, Editorial Tecnos.

Merleau-Ponty, M. [1945] (1993). *Fenomenología de la percepción*. Barcelona, Planeta Agostini.

Murray, T. (1999). A return to the 'Pompeii premise'. En T. Murray (ed.), *Time and Archaeology*: 8-27. Londres, Routledge.

Nielsen, A. E. (2018). Chullpas y sociedad en la historia prehispánica tardía del Altiplano Sur. En M. A. Muñoz Collazos (ed.), *Interpretando Huellas: Arqueología, Etnohistoria y Etnografía de los Andes y sus Tierras Bajas*: 569-588. Cochabamba, Grupo Editorial Kipus.

Pey, L. (2020a). Trama y urdimbre: hacia una biografía del sitio agropastoril Huayatayoc (Cusi Cusi, Puna de Jujuy, Argentina). *Estudios Atacameños*, 65, 313-338. <http://dx.doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2020-0027>

Pey, L. (2020b). De andenes y hebras: propuesta para una interpretación textil de los paisajes agrícolas andinos. *Mundo de Antes*, 14(1), 79-109.

Pey, L. (2021). Tejedores de andenes: una interpretación de la historia del paisaje agrícola de Cusi Cusi (Rinconada, Puna de Jujuy). Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Pey, L. (2022). Modelo de productividad agraria para la Puna de Jujuy ajustado a técnicas y cultivos tradicionales andinos. *Agronomía y Ambiente*, 44(1), 122-135.

Pey, L. y Urteaga, A. (2019). Las palas de Cusi Cusi: un análisis desde el registro superficial. En A. Laguens, M. Bonnin y B. Marconetto (comps.), *Libro de Resúmenes XX Congreso Nacional de Arqueología Argentina. 50 años de arqueologías: 1843-1844*. Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Filosofía y Humanidades.

Quesada, M. N. y Maloberti, M. (2015). Continuidades en la construcción del paisaje agrario entre los Períodos Formativo y de Desarrollos Regionales en el oeste de Catamarca (siglos I a XV). En P. Cruz, R. Joffe y T. Winkel (eds.), *Racionalidades campesinas en los Andes del Sur. Reflexiones en torno al cultivo de la quinua y otros vegetales andinos*: 139-166. San Salvador de Jujuy, EDIUNJU.

Rivolta, M. C., Cabral Ortiz, J. E. y García De Cecco, M. P. (2022). La constitución del paisaje en la Quebrada de Peñas Blancas/La Paya (La Poma, Salta) desde el Formativo hasta momentos históricos. En M. Basile *et al.* (eds.), *Libro de Resúmenes 1º Jornadas de Arqueología del NOA: Trayectorias, Diálogos y Saberes*: 52. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología.

Robb, J. y Pauketat, T. (2013). From Moments to Millennia: Theorizing Scale and Change in Human History. En J. Robb y T. Pauketat (eds.), *Big Histories, Human lives: Tackling Problems of Scale in Archaeology*: 3-33. Santa Fe, SAR Press.

Schilman, M. y Reisner, D. (2011). Pircando con piedras en Susques y Rinconada. Usos y funciones, conocimientos y saberes a través de la experiencia. En J. Tomasi y C. Rivet (coord.), *Puna y arquitectura. Las formas locales de la construcción*: 57-70. Buenos Aires, Centro de Documentación de Arte y Arquitectura Latinoamericana.

Siegel, O. (2017). The Development and Function of Serpentine/Sinusoidal Walls. *Journal of the American Research Center in Egypt*, 52, 53-89.

Silverman, G. (1994). *Tejido Andino: Un Libro de Sabiduría*. Lima, Banco Central de Reserva del Perú.

Suetta, J. M. (1967). Construcciones agrícolas prehispánicas en Coctaca (Prov. de Jujuy). *Antiquitas*, 4, 1-9.

Tello, E. (1999). La formación histórica de los paisajes agrarios mediterráneos: una aproximación coevolutiva. *Historia Agraria*, 19, 195-212.

Thomas, J. (2001). Archaeologies of place and landscape. En I. Hodder (ed.), *Archaeological theory today*: 165-189. Cambridge, Polity Press.

Tshudi, M. (2017). Tejido Andino. [Video en línea] [Consultado el 20 de mayo de 2020] Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=UHPk6xkXnx4>

Vaquer, J. M. (2019). Lo dicho y lo vivido: relaciones entre el paisaje, la corporalidad y las narrativas en Cusi Cusi (Rinconada, Jujuy) a partir de la experiencia de la enfermedad. *Mundo de Antes*, 13(2), 89-111.

Vaquer, J. M. y Cámara, Y. (2018). Las relaciones entre el paisaje, las narrativas y la praxis arqueológica en Cusi Cusi (Rinconada, Jujuy). Una mirada hermenéutica. *Revista del Museo de La Plata*, 3(1), 38-56.

Vaquer, J. M., Pey, L., Carreras, J., Di Tullio, M. Sclafani, M. y Braun, E. (2020). Habitando el Recinto 1 de Pajchela Núcleo (Cusi Cusi, Cuenca Superior del Río Grande de San Juan, Jujuy): cambios y continuidades. *Comechingonia*, 24(2), 185-211. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v24.n2.28914>

Villanueva Criales, J., Alonso González, P. y Ayala Rocabado, P. (2018). Arqueología de la ruptura colonial: muros, chullpas, gentiles y abuelos en España, Bolivia y Chile en perspectiva comparada. *Estudios Atacameños*, 60, 9-30. <https://doi.org/10.4067/S0718-10432018005001402>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

La multitemporalidad de los paisajes: un ejemplo del área andina (Cusi Cusi, Puna de Jujuy, Argentina)
José María Vaquer, Laura Pey, Ignacio Gerola
Relaciones 48, Número Especial 2, e070, 2023
ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e070>
<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>
Sociedad Argentina de Antropología (SAA)
Buenos Aires | Argentina

LA MULTITEMPORALIDAD DE LOS PAISAJES: UN EJEMPLO DEL ÁREA ANDINA (CUSI CUSI, PUNA DE JUJUY, ARGENTINA)

*José María Vaquer**, *Laura Pey*** e *Ignacio Gerola****

Fecha de recepción: 21 de noviembre de 2022

Fecha de aceptación: 22 de mayo de 2023

RESUMEN

En este trabajo nos preguntamos por las formas de temporalidad que podemos abarcar desde nuestra disciplina; su relación concreta con el paisaje; y los alcances y limitaciones de nuestra lógica científica en ese abordaje. Desde una mirada hermenéutica, dialógica e interdisciplinaria (entre la arqueología y la antropología) proponemos un enfoque y metodología sensible al estudio de paisajes multitemporales. A modo de ejemplo, presentamos y discutimos los resultados obtenidos durante la investigación de la microrregión de Cusi Cusi (Puna de Jujuy, Argentina). Concluimos que, en el proceso de investigación del paisaje local, se evidencian dos perspectivas que, en primera instancia, son el resultado de maneras de habitar diferentes: una científica (una visión cronológica y lineal del tiempo) y una local (una visión donde el pasado, el presente y el futuro son contemporáneos).

Palabras clave: *arqueología del paisaje – multitemporalidad – hermenéutica – Andes – Cusi Cusi*

* Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. E-mail: jmvaquer@yahoo.com

** Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. E-mail: marialaurapey@gmail.com

*** Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. E-mail: ignaciogerola@gmail.com

THE MULTITEMPORALITY OF LANDSCAPES: A CASE OF THE ANDEAN AREA
(CUSI CUSI, PUNA DE JUJUY, ARGENTINA)

ABSTRACT

In this paper we investigate the forms of temporality that we can effectively address from our discipline; its concrete relationship with the landscape; and the scope and limitations of our scientific logic in this approach. From a hermeneutic, dialogic and interdisciplinary point of view (between archaeology and anthropology) we propose an approach and methodology sensitive to the study of multitemporal landscapes. As an example, we present and discuss the results obtained during the investigation of the Cusi Cusi micro-region (Puna de Jujuy, Argentina). We conclude that, in the process of researching the local landscape, two perspectives are evident which, in the first instance, are the result of different ways of inhabiting: a scientific one (a chronological and linear vision of time) and a local one (a vision where past, present and future are contemporary).

Keywords: landscape archaeology – multitemporality – hermeneutics – Andes – Cusi Cusi

INTRODUCCIÓN

Las categorías de tiempo y espacio son fundamentales para nuestra percepción de la realidad. Cada cultura posee una concepción propia de ellas –es decir, una temporalidad y espacialidad determinadas– producto de la experiencia de la vida cotidiana (Gell 1996; Lucas 2005). Si bien en nuestra cultura occidental es la ciencia la que les da contenido específico, las categorías de tiempo y espacio con las que trabajamos los/as científicos/as también son una objetivación de las experiencias cotidianas (Husserl 2008; Heidegger 2012). En otras palabras, existe una relación recursiva entre el “mundo de la vida” y el “mundo científico” (*sensu* Husserl 2008), constituyéndose, de esta manera, la lógica mediante la cual entendemos y estudiamos los fenómenos que nos ocupan. Sin embargo, en arqueología, los paisajes que investigamos operan como puntos de encuentro entre diferentes espacialidades y temporalidades; y, muchas veces, comprender tal complejidad requiere ampliar nuestro horizonte interpretativo. En este trabajo, entonces, nos preguntamos por las formas de temporalidad que podemos abarcar desde nuestra disciplina; su relación concreta con el paisaje; y los alcances y limitaciones de nuestra lógica científica en ese abordaje.

Emplearemos como caso de análisis (o, mejor dicho, disparador para la reflexión) una localidad andina, la microrregión de Cusi Cusi (Puna de Jujuy, Argentina) (figura 1). Allí llevamos más de una década desarrollando nuestras investigaciones desde una perspectiva del paisaje hermenéutica, dialógica, interdisciplinar y con un enfoque multitemporal. Esto último implica entender que los paisajes se estructuran a partir de relaciones con paisajes pasados sedimentados a través del tiempo. A su vez, consideramos que el pasado, en tanto cultura material experimentada corporal y discursivamente (mediante prácticas y narrativas), también es un fenómeno del presente (Vaquer 2018). Entonces, el paisaje presentifica el pasado y de esta manera se constituye como un recurso simbólico y material para las prácticas de los/as agentes. Por “agentes” no solo entendemos a las sociedades que habitaron aquellos cerros en diferentes momentos del pasado, sino también quienes lo hacen en la actualidad. Es decir, tanto a los/as pobladores/as actuales como a nosotros/as mismos/as como investigadores/as.

Teniendo esto en cuenta, a continuación, presentaremos las herramientas interpretativas que estructuran nuestra propuesta. Pero dado que los paisajes de Cusi Cusi son estructurados por una variedad de principios andinos que se escapan a las visiones dicotómicas de la lógica occidental, repararemos también en algunos principios andinos que nos ayudarán a ampliar nuestro abordaje. El enfoque aquí propuesto, a su vez, requiere implementar una metodología de prospección,

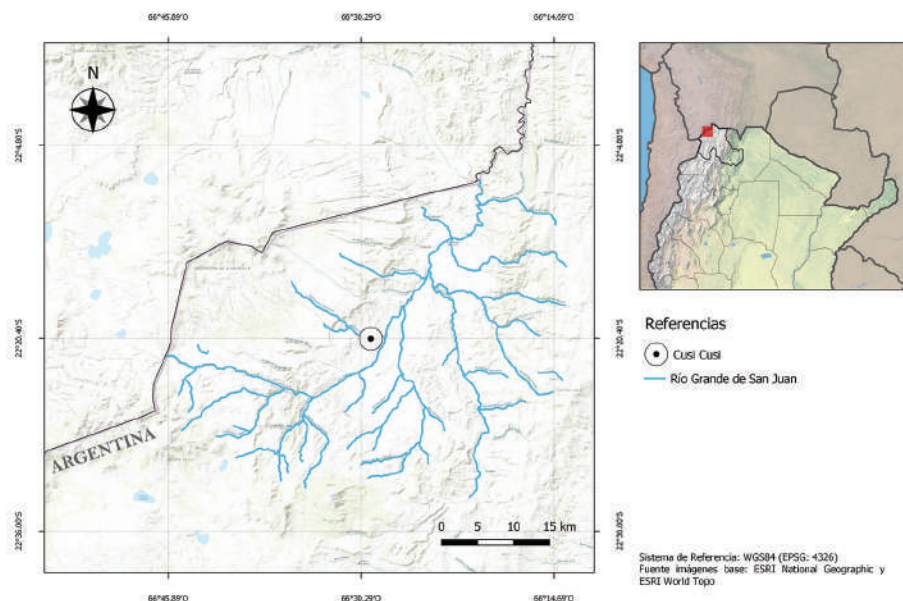


Figura 1. Mapa de la cuenca superior del Río Grande de San Juan donde se destaca la ubicación de la localidad de Cusi Cusi

registro y análisis acorde, con diferentes escalas de aplicación y que contemple una diversidad de narrativas. Como resultado, sostenemos que los paisajes cuseños estructuran diferentes espacialidades, temporalidades y alteridades que, a diferencia de nuestra concepción occidental del tiempo y espacio (lineal y consecutiva), se dan de forma simultánea.

HERRAMIENTAS INTERPRETATIVAS

Paisaje y lógicas del habitar

Desde una arqueología del paisaje hermenéutica (Vaquer 2013, 2015, 2018, 2021; Vaquer y Cámara 2018; Vaquer y Pey 2022; entre otros), consideramos que desarrollar actividades en el paisaje constituye una manera de habitar que implica dos niveles interpretativos que se dan de manera simultánea. La unión de ambos niveles constituye el “ser-en-el-mundo”, que puede ser tomado como sinónimo del habitar (Ingold 2000; Heidegger 2012). El primero de ellos es el nivel somático o corporal, que se estructura a partir de la interacción del cuerpo con el paisaje y la cultura material de manera atemática o no discursiva. Se corresponde con los conceptos de *habitus* de Bourdieu (1977), conciencia práctica de Giddens (1998) y habitualidades de Merleau-Ponty (1993). La producción y reproducción de significados se da corporalmente al habitar un espacio que se encuentra estructurado por principios simbólicos. La corporalidad es el producto y produce, a su vez, de manera recursiva esas estructuras estructurantes. El segundo nivel interpretativo es el narrativo, que implica la tematización y puesta en discurso de las experiencias somáticas. De esta manera, hay un pasaje desde lo somático a lo narrativo, y viceversa, entre el mundo de la *praxis* y las estructuras narrativas (Ricoeur 2004; Vaquer *et al.* 2020 b).

Ambas instancias interpretativas (la somático-corporal y la narrativa) se dan en el horizonte del “mundo de la vida”. Es decir, aquello que damos por sentado sin cuestionar, que suponemos

que no va a cambiar porque, en última instancia, se relaciona con la manera en que entendemos el funcionamiento del mundo (Husserl 2008; Schutz y Luckmann 2009). Éste opera como repositorio de sentidos, creando una sensación de seguridad ontológica. Habitar, entonces, tiene un anclaje en el mundo de la vida. En consecuencia, diferentes mundos de la vida producen diferentes maneras de habitar, que dependen también de variables culturales. Para dar cuenta de las formas del habitar y los modos de vida relacionados, propusimos oportunamente el concepto de “lógicas del paisaje” o “lógicas del habitar” (Vaquer *et al.* 2014; Vaquer y Cámara 2018; Pey 2020; Vaquer 2021; Gerola 2022). Dichas lógicas son categorías analíticas creadas con fines heurísticos para interpretar las formas del habitar que se dan en el espacio y el tiempo, y las relaciones entre ellas. Se definen por las relaciones sociales y el modo de vida, entendiendo por este no solo el modo de producción en sentido marxista, sino también las esferas simbólicas y organizativas de cada grupo humano, en una relación indivisible entre estructura y superestructura (Vaquer 2021). Cada una de las lógicas de habitar presenta un conjunto de cultura material y narrativas asociadas que estructuran, y son estructurados a su vez, por las diferentes lógicas y sus prácticas.

Los tres componentes básicos que conforman un modo de vida y su lógica del paisaje asociada son la temporalidad, la espacialidad y la alteridad. En cuanto al primero, del juego entre el presente y el pasado presentificado (es decir, como fenómeno que se da en el presente) se derivan las proyecciones hacia el futuro. En consecuencia, la temporalidad del paisaje se experimenta como una simultaneidad entre el pasado, el presente y las expectativas del futuro. En relación con el segundo componente del paisaje, la espacialidad, cada uno de los lugares que conforman los paisajes se encuentran imbuidos de significados vinculados con las tareas que allí se realizan y realizaron (el *taskscape*) (Ingold 2000); son pensadas o imaginadas y, a su vez, hilvanadas en historias y narraciones. Las prácticas espaciales sedimentadas conforman el “suelo” donde se asienta y se arraiga una cultura (Kusch 1976). A su vez, el paisaje también tiene que ver con la identidad y la alteridad, ya que las prácticas que se realizan siempre tienen interlocutores tanto humanos como no humanos (cualquiera sea la definición cultural de cada uno/a).

Finalmente, cada una de las lógicas posee una *episteme*, una serie de principios que estructuran las diferentes percepciones de la realidad y funcionan como fundamentos para la acción. Las *epistemes* son los principios estructurantes de las cosmovisiones. Es importante aclarar que los principios epistémicos no existen por fuera de las prácticas. Debido a su carácter recursivo, las prácticas estructuran y son estructuradas a su vez por las *epistemes*. Estos principios actúan en los dos niveles que mencionamos anteriormente, somático y narrativo. A su vez, el paisaje puede ser interpretado desde diferentes lógicas o *epistemes*, por lo que se conforma como un lugar de diálogo (y de conflicto) interepistémico entre diferentes narrativas locales, las narrativas científicas y cualquier otra que posea injerencia o pretenda tenerla sobre un paisaje particular.

Un punto importante del enfoque propuesto es que permite considerar que a una cultura material determinada (por ejemplo, una punta de proyectil) se le pueden asociar varias narrativas construidas desde diferentes lógicas. Entendemos que dichas narrativas siempre se encuentran insertas en campos de poder. Conforman un campo social (*sensu* Bourdieu 1999) donde compiten por constituirse en *ortodoxia*, es decir, ser naturalizadas como las únicas posibles.

Desde el equipo *Pallqa* nos hemos propuesto mitigar –no eliminar, porque sería imposible– la violencia epistémica (Gnecco 2009), que muchas veces genera el encuentro de estas distintas formas de concebir el pasado (Pey y Carboni 2018; Vaquer 2015; Vaquer y Cámara 2018; Vaquer *et al.* 2020 b). Consideramos que una arqueología dialógica y comprometida no debería perseguir la fusión o armonía entre lógicas o interpretaciones, sino elaborar narrativas que visibilicen ambas, o diversas, lógicas (Vaquer y Pey 2022).

Las formas de la temporalidad

El tiempo como arqueólogos/as

Como vimos en la introducción, nuestra experiencia de la temporalidad se encuentra en el medio de dos *epistemes*: la de la vida cotidiana y la científica. Nuestra visión del tiempo implica la sucesión. Cada momento o porción de la experiencia temporal es único e irrepetible, y se ordena en una sucesión lineal que va desde el pasado hacia el presente y el futuro. Este tipo de experiencia de la temporalidad considera el tiempo como algo objetivo que transcurre de manera homogénea más allá de las percepciones individuales. Podemos llamarlo, siguiendo a Lucas (2005), tiempo cronológico, o según el filósofo inglés McTaggart (1908), Serie B. Sin embargo, desde nuestra experiencia de la temporalidad, el tiempo no solamente se presenta como sucesión, sino también como continuidad: una flecha continua que se dirige desde el pasado hacia el futuro. Para McTaggart esto representa la Serie A. El tiempo, entonces, se compone de la combinación entre la Serie A (continuidad) y la Serie B (sucesión)¹ (figura 2). En el caso de la arqueología como lógica científica, el tiempo que prima es la Serie B. Los esquemas cronológicos que utilizamos son una clara objetivación de la Serie B (Lucas 2005).

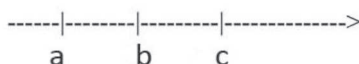


Figura 2. Esquema de la Serie A y Serie B de McTaggart (1908), tomada y modificada de Dowden (s/f)

Otra manera de entender estas dos formas que adopta la temporalidad occidental es considerar que el tiempo es algo del mundo (objetivo) o un fenómeno de la conciencia (subjetivo). Las posturas filosóficas al respecto se mueven entre estos dos polos (Thomas 1996). Husserl (2002) propone que la percepción del tiempo en la conciencia, tomando como referencia el momento de una percepción (protoimpresión), se encuentra compuesta por una combinación entre percepciones inmediatas anteriores (retención) y proyecciones hacia el futuro (protensión). Más allá de los momentos inmediatos, actúan el recuerdo y la expectativa, que tienen características fenomenológicas diferentes, ya que en la percepción se dan en el modo de horizontes. En consecuencia, el presente de una percepción ya se encuentra signado por la retención y la protensión, como pasado y futuro.

Si ampliamos estas nociones de la temporalidad y consideramos la cultura material, entonces podemos sostener que los restos del pasado, que se dan en el presente, tienen como función incorporar al pasado dentro de la unidad temporal del presente, extendiendo los límites del recuerdo y formando parte de la percepción actual. Esto implica que cuando pensamos en un sitio arqueológico, nuestra conciencia lo trae en el modo del recuerdo o la imaginación, tanto si recordamos nuestro trabajo de campo como si imaginamos las actividades que llevaban a cabo sus ocupantes en el momento de la ocupación. Y, a su vez, cuando estamos en el sitio, la cultura material forma parte de nuestro campo perceptivo, lo que la incluye dentro de las protoimpresiones y su juego de temporalidad. En consecuencia, la cultura material presentifica el pasado.

Entonces, el paisaje, en tanto acumulación de diversos modos del habitar y su cultura material, presentifica los diferentes estados pasados y, de esta manera, los proyecta hacia el futuro. Desde nuestra óptica científica, objetivamos esta experiencia originaria del paisaje y elaboramos cronologías, que permiten situar en momentos discretos y sucesivos lo que se presenta de manera simultánea. Desde una experiencia de Serie A, donde los sitios arqueológicos se presentan como una continuidad, elaboramos una Serie B basada en la sucesión. De esta manera “ordenamos” y

“explicamos” las secuencias ocupacionales. Por ejemplo, en la Puna de Jujuy no son lo mismo los procesos del Holoceno Medio (8000-3500 AP) que del Periodo de Desarrollos Regionales (1000-1430 d.C.).

Otro elemento constitutivo de nuestra experiencia temporal es el Principio de No Contradicción formulado por Aristóteles: una cosa no puede recibir dos predicados contradictorios al mismo tiempo. Para nosotros/as, por ejemplo, las puntas de proyectil, si poseen ciertas características morfológicas, se pueden asignar a determinados periodos cronológicos y modos de vida. Es decir, pueden operar como “fósiles guía” para dataciones relativas funcionando como elementos diagnósticos tiempo sensitivos (Jones y Beck 1992; Huguin 2014; López y Restifo 2017). En este sentido, una punta de proyectil no puede ser del Holoceno Medio y del Periodo de Desarrollos Regionales a la vez. Del mismo modo, el cambio se explica a través de los diferentes predicados que se suceden en el tiempo: la domesticación de los camélidos es un proceso que se inicia en el Holoceno Medio y que tiene consecuencias económicas en el Periodo de Desarrollos Regionales. En este caso, también se encuentra operando el Principio de Causalidad: los antecedentes son anteriores en el tiempo que el consecuente. Esto implica que los momentos temporales discretos que reconocemos como “pasado” son las causas de aquellos que se acercan más a nuestro “presente”.

El tiempo en los Andes

Si bien en la actualidad en la región andina² no existen sociedades por fuera de la expansión y globalización del capitalismo –y, por ende, fuera de una visión científica y capitalista del tiempo (Shanks y Tilley 1987)–, en muchos casos conviven distintos tipos de temporalidad sin que sean percibidos como contradictorios.

Para abordar la temporalidad en la región, es imprescindible comprender que la idea de tiempo es indisociable del concepto de espacio; y ambas categorías se sintetizan en una sola palabra: *pacha*³ (Bouysse-Cassagne y Harris 1987). Según diversas fuentes coloniales y etnográficas, el esquema cosmológico andino concibe al cosmos dividido en tres planos posicionados de manera vertical y consecutiva: el *Hanan* o *Janaq Pacha* (el plano superior), el *Taipi* o *Kay Pacha* (el plano intermedio) y el *Ukhu Pacha* (el inframundo) (Bouysse-Cassagne y Harris 1987). Si bien estas dimensiones son permeables y están en constante relación, operan como verdaderos mundos paralelos ya que cada uno posee su propia temporalidad, reglas y habitantes. Los seres humanos (*runas*) habitan el *Kay Pacha*, entendido como el aquí y ahora, y este habitar posee algunas particularidades sobre las que nos detendremos.

En sintonía con lo antes mencionado, Rivera Cusicanqui señala que el tiempo andino es como caminar, indisociable del espacio sobre el que uno/a transita. Por ello repara en una expresión aymara que se traduce como “mirando atrás y adelante podemos caminar en el presente futuro” (Rivera Cusicanqui 2015:11). De aquí se desprenden dos cuestiones. La primera es que el pasado es concebido como algo conocido. Por ello, a diferencia de la concepción occidental del tiempo, en los Andes el pasado es pensado como algo que se observa por delante. De hecho, la palabra quechua *ñawpa* significa tanto “antiguo” o “anterior” como “delante” (Earls y Silverblatt 1978; Manga Quispe 2010). Este factor es primordial y marca una gran diferencia frente a la temporalidad occidental y su Principio de Causalidad: cuando se piensa el pasado por delante, éste irrumpe y tiene incidencia sobre el presente.

La segunda cuestión atañe a la noción de futuro. El devenir de este se piensa como incierto, se desconoce, por ello se encuentra a espaldas de quien camina. De hecho, en quechua *qipa* refiere a las nociones temporales de “próximo”, “siguiente” y “posterior” y, a la vez, posee el significado espacial de “detrás” (Lozada Pereira 1999:11). Sin embargo, algunas pautas sobre este futuro incierto son anticipadas por el pasado que sí se conoce. Esto se debe a que en los

Andes el tiempo es cíclico. Pero es un tiempo cíclico particular y dinámico que, por ejemplo y como observa Manga Quispe (2010), presenta diferencias respecto del tiempo cíclico mítico que describe Eliade (1985) para otras sociedades.

El carácter cíclico de la temporalidad andina se da en tres escalas o unidades temporales (Fischer 2002; Villanueva Criales 2019). La primera corresponde al ciclo diario, marcado por los movimientos de la Luna (*Killa*) y el Sol (*Inti*) y las diferentes actividades realizadas durante la jornada. El segundo ciclo es anual y corresponde al calendario productivo-ritual (en términos de Merlino y Rabey 1978), orientado por los movimientos astrales y señales fenológicas. El tercero refiere al tiempo histórico o cosmológico y sobre este nos interesa reparar especialmente. La historia andina se organiza en torno a una serie de ciclos espacio-temporales (*pachas*), intercalados por momentos de desorden cósmico y cambios estructurales llamados *pachakutis* (Bouysson-Beyssac y Harris 1987). En este sentido, Quispe Medina (2008) sugiere entender el tiempo andino como un reloj de arena donde los granos que van cayendo son los diferentes acontecimientos de la historia. En un momento, el ciclo se detiene y se da vuelta “el reloj”, generándose un caos (un *pachakuti*). Esto produce un retorno, un nuevo ciclo o *pacha*, en el que lo que era pasado se vuelve futuro y viceversa. La historia es siempre la misma, pero con nuevas variantes. Al dar vuelta “el reloj”, se sabe qué cosas pueden ocurrir porque serán similares a las ya acontecidas.

En un plano esquemático, Manga Quispe (2010) sugiere comprender la sucesión de *pachas* (*pachakuna*) como una sucesión de circunvoluciones autónomas (*Kay pachas*) que acompañan transitoriamente a los *runas* (gente) y, luego, pasan a la dirección de atrás (*Ñawpa pacha*) (figura 3). Dentro de cada presente o *Kay pacha*, los tiempos pasado y futuro se definen como tiempos consecuenciales producidos por la acción humana. Por este motivo, y como afirma Villanueva Criales, “habitar el *kay pacha* como una persona viva puede entenderse como un estado suspendido entre el presente y el pasado” (2019:277 [traducción nuestra]).

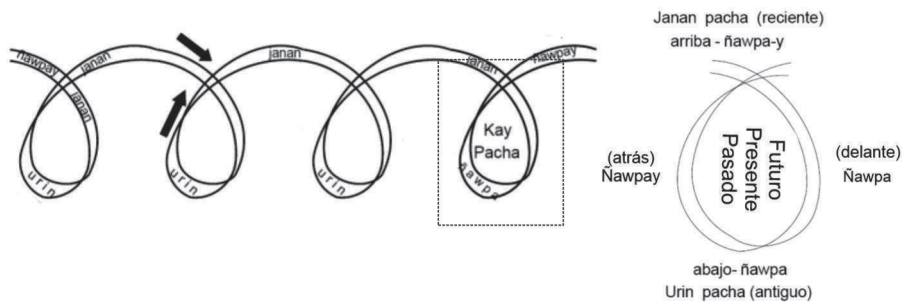


Figura 3. Esquema de sucesión de pachas andinos y detalle de la configuración del Kay Pacha (aquí y ahora). Tomado y modificado a partir de Manga Quispe (2010, figuras 1 y 2)

Otro punto importante es que el tiempo y el espacio andinos son permeables (Bugallo y Vilca 2016; Cruz 2006). Esto implica que cada uno de los *pachas* se encuentran comunicados entre sí, particularmente a través de ciertos elementos del paisaje como lagunas, ojos de agua, peñas, cuevas y sitios arqueológicos. Estos lugares representan *punkus*, puntos de comunicación entre los diferentes ámbitos y seres. A través de una serie de ritualidades, es posible comunicarse con los seres y potencias que pueblan, por ejemplo, el *ukhu pacha* en estos lugares específicos. Del mismo modo, los *punkus* son lugares peligrosos, ya que si no se los transita con cuidados y precauciones pueden llegar a enfermar o incluso matar a la persona desprevenida (Vaquer 2019).

EL CASO

Descripción del área

Cusi Cusi se encuentra localizado en los departamentos de Rinconada y Santa Catalina, en la puna Jujeña. La región en la que se ubica es la cuenca superior del Río Grande de San Juan, conformada por los ríos Granadas, Orosmayo y Tiomayo. El pueblo se encuentra a 3700 m s.n.m., en un ambiente de puna seca con lluvias estacionales durante los meses de diciembre y marzo (Saravia 1960; Buitrago 1999).

El pueblo de Cusi Cusi es el de mayor tamaño en la región y cabecera del municipio homónimo que incluye las localidades de Misa Rumi, Ciénega de Paicone, Paicone y Lagunillas del Farallón. En el pueblo se encuentra la Comisión Municipal, donde hay un comisionado junto con vocales de los demás pueblos. También hay un jardín de infantes, una escuela primaria y un colegio polimodal, una delegación policial y un centro de integración comunitario donde funciona la unidad sanitaria y se realizan las actividades que competen a la Comisión Municipal. Los vecinos se encontraban organizados en una Comisión Vecinal, que se convirtió en la Comunidad Aborigen *Orqo Runas* con autoridades elegidas por votación y personería jurídica. Cuenta también con una iglesia católica apostólica romana y varios centros de culto evangélicos.

El pueblo posee una historia particular debido a que fue parte de Bolivia hasta el año 1938, cuando se implementó el tratado de límites Carrillo-Diez Medina de 1925. Se trataba de una zona pastoril donde los habitantes vivían en caseríos aislados en un sistema de puestos y estancias donde se movilizaban con el ganado (Göebel 2002; Carreras 2017). De acuerdo con las historias de la gente del pueblo, Cusi Cusi era un lugar donde se reunían las distintas familias de pastores dispersas en el paisaje para ocasiones festivas, en una iglesia que se encuentra a unos pocos kilómetros del pueblo que la gente denomina “Iglesia Vieja”. De acuerdo con los vecinos, el nombre del pueblo significa “alegría alegría”, y esto podría deberse al rol festivo del lugar; o también a la presencia de un arácnido con ese mismo nombre que es un buen augurio.

El pueblo se funda originalmente alrededor de la “Iglesia Vieja” en 1925, pero debido a que se trata de una zona rocosa y llena de faldas, no posibilitaba la expansión y crecimiento futuro. Por este motivo, se lo traslada a su localización actual. Las historias ubican este suceso en el año 1954. El 3 de mayo se celebra la fiesta de conmemoración de la fundación del pueblo, que coincide con la celebración de la Santa Cruz y el Señor del Milagro en el calendario católico. En 1965 se fundó la Comisión Vecinal, de la cual Segundino Acho fue el presidente. La Comisión Municipal se creó en el año 1985.

La actividad tradicional del pueblo es el pastoreo de llamas. Sin embargo, cada vez menos personas se dedican a esta forma de vida. Los habitantes del pueblo trabajan en la Municipalidad, algunos en la Mina Pirquitas, otros tienen comercios en el pueblo. A su vez, cuentan con una Cooperativa Ganadera que nuclea a los criadores de llamas; y una Cooperativa de Agricultores de Quinoa (CADECAL) con una planta procesadora (González 2014; Pey 2017).

Metodología

Para abordar la multitemporalidad del paisaje local, desde el 2012 implementamos una metodología que nos ha permitido registrar y visibilizar las diferentes *epistemes* y las correspondientes materialidades que las estructuran. A grandes rasgos, esta está compuesta por los siguientes procedimientos, algunos de ellos necesariamente consecutivos y otros desarrollados en paralelo:

A) Relevamiento y elaboración de cartografía local actual: consideramos esta una primera

instancia fundamental para el desarrollo de una práctica arqueológica ética y comprometida con las comunidades. Se trata de la identificación (mediante entrevistas e intervención conjunta de mapas) de las divisiones de terrenos actuales y registro de las familias responsables. No solo permite conocer a qué familia se debe solicitar el acceso a cada sector por recorrer, sino que, además, brinda una primera pauta para la interpretación de las espacialidades actuales.

B) Prospecciones y registro geoespacial sistemático: se diseñaron y ejecutaron una serie de prospecciones arqueológicas pedestres abarcando diferentes pisos altitudinales en un radio de 10 km alrededor del poblado actual de Cusi Cusi. Mediante el uso de GPS navegadores, todo el registro material relevado fue georreferenciado y la información sistematizada a partir de fichas de registro.

C) Identificación de los distintos componentes temporales: para ello se tuvieron en cuenta dos aspectos. El primero es la obtención de material datable (mediante métodos absolutos) para los sitios de habitación. El segundo es el registro de materiales que podamos vincular a momentos temporales (como los “fósiles guía” que mencionamos previamente). Al menos en los sitios agrícolas, el registro de materiales superficiales no se limitó a aquellos que consideramos –desde un punto de vista restringido temporalmente– arqueológicos. Se registró todo tipo de material y arquitectura presente en el paisaje entendiendo que, muchas veces, nuestras clasificaciones previas y estrategias de relevamiento sesgan determinados aspectos materiales que son clave para comprender la multitemporalidad.

D) Sistematización e integración de la información: se elaboró una base de datos espacial general que incluyó la variable temporal como campo. También se asignó (tras el análisis de los materiales asociados y su posterior interpretación en contexto) una o más lógicas de habitar a cada registro. Mediante un Sistema de Información Geográfica (SIG) esta información puede visualizarse de manera integrada o discreta; puede emplearse para la búsqueda de patrones, asociaciones espaciales, cálculos de variables específicas, vínculos con rasgos del paisaje, entre otras operaciones. Destacamos la utilidad de poder superponer capas temáticas distintas, como veremos en este trabajo.

E) Entrevistas y recorridos dialógicos por los paisajes: esta instancia es clave para abordar la temporalidad actual (cómo entienden y habitan el paisaje las y los cuseños) y viene siendo desarrollada por los diferentes miembros del equipo, atendiendo a sus preguntas de investigación particulares. Tenemos en cuenta que las narrativas dentro de la comunidad no son uniformes, ya que las percepciones del pasado varían de acuerdo con la edad, el género, la actividad desarrollada y, principalmente, la filiación religiosa (Vaquer *et al.* 2020 a y b).

Resultados

Prospecciones

Hasta el momento, hemos registrado un total de 220 sitios, los cuales fueron diferenciados en distintas categorías (figura 4). A su vez, interpretamos una lógica de habitar el paisaje para cada uno de estos sitios, junto con una cronología probable (tabla 1). Podemos apreciar que las lógicas no poseen una circunscripción cronológica precisa, ya que muchas de ellas tienen sus orígenes en la transición entre el modo de vida cazador-recolector y el modo de vida pastoril; e incluso se continúan hoy en día. En este sentido, situarlas solamente en una Serie B no alcanza para dar cuenta de la complejidad del paisaje como fenómeno.

En la figura 5 podemos reconocer, a grandes rasgos, ciertos patrones espaciales en la disposición de las actividades de cada una de las lógicas en el paisaje. En este sentido, la lógica exclusivamente cazadora prioriza las mesetas en los sectores bajos de la microrregión (< a 4000

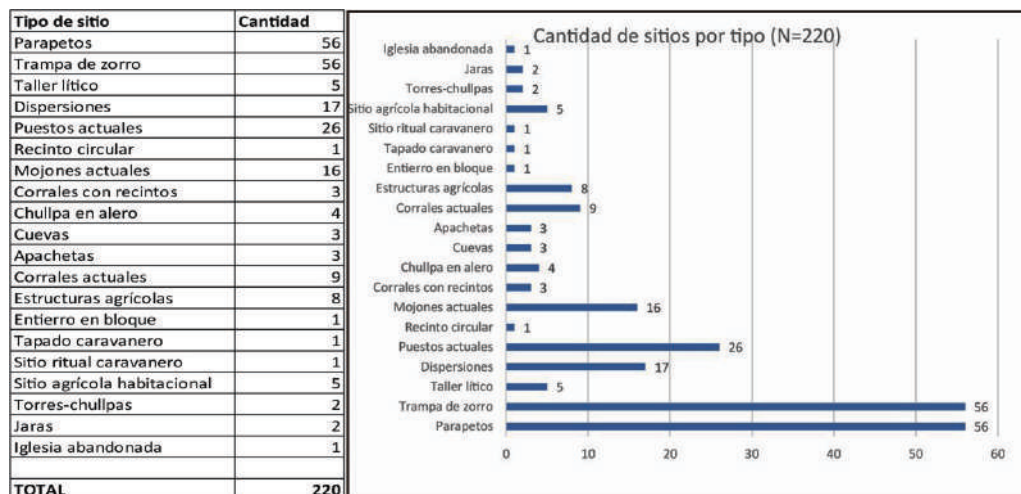


Figura 4. Cantidad de sitios por tipo y su representación gráfica (N=220)

Tabla 1. Cantidad de sitios por lógica y cronología tentativa (N=220)

Lógica	Cantidad	Cronología
Cazadora	11	Holoceno temprano y medio
Cazadora Pastoril	60	Holoceno medio y tardío
Pastoril	112	PDR / Actual
Pastoril Agrícola	3	PDR / Actual
Agrícola	31	PDR / Actual
Actual	1	Actual
Indeterminada	2	Indeterminada
Total	220	

m s.n.m.), donde se puede encontrar una buena disponibilidad de materia prima de buena calidad para la talla, como la andesita con piroxeno, y se encuentra en cercanías de los cursos hídricos donde se podría interceptar a los camélidos salvajes. La lógica cazadora-pastoril se ubica principalmente en los bordes altos de las quebradas con cursos de agua permanente, principalmente en los sectores de altura de la microrregión (> a 4000 m s.n.m.), estos espacios ofrecen reparo, proximidad y buena visibilidad sobre los cursos de agua. Los sitios de la lógica pastoril se encuentran distribuidos heterogéneamente en el paisaje, tanto en sectores altos como bajos y cerca y lejos de los cursos hídricos, en diferentes pisos y pendientes. Esto es coherente con la amplitud del ciclo anual de movilidad pastoril andina (Flores Ochoa 1977; Göebel 2002; Tomasi 2013), que recorre diversos espacios en función de la posibilidad de explotar pasturas en diversos momentos del año. En cuanto a la lógica agrícola, no sorprende su constante proximidad a los diversos cursos hídricos de la microrregión, en función de los requerimientos de manipulación hidráulica de su producción. En cambio, los sitios agrícolas-pastoriles no se encuentran muy cercanos a las fuentes de agua, aunque tampoco se localizan en los espacios más alejados de ellas, lo que puede explicarse por su necesidad de complementariedad de recursos. Finalmente, el emplazamiento de los pobladores

actuales, excluyendo la lógica pastoril aún muy presente y significativa, se desarrolla en sectores bajos y accesibles, cercanos a los ríos.

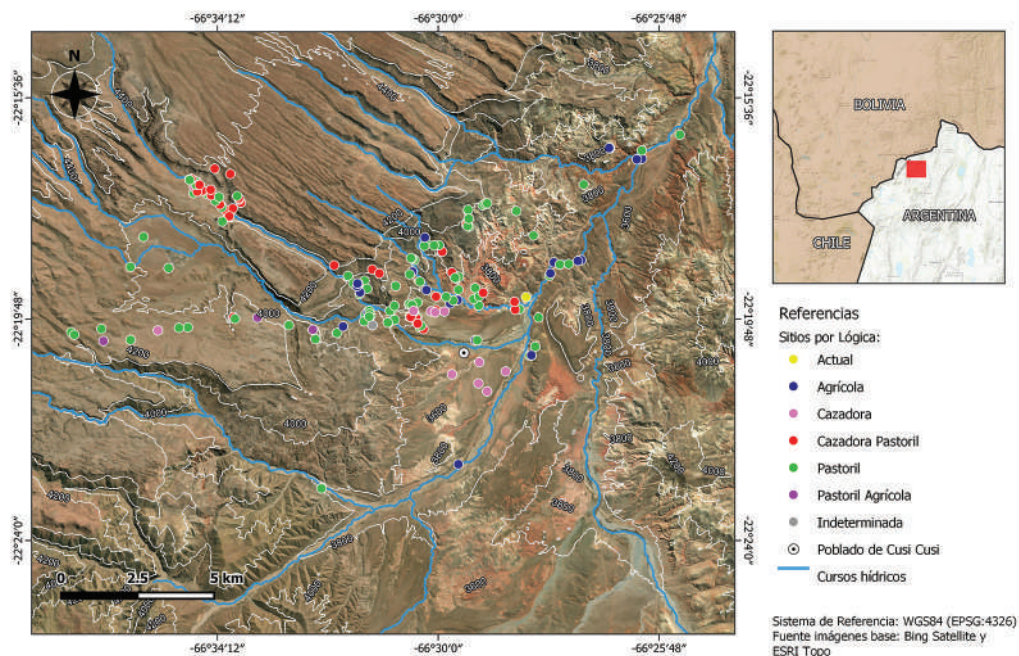


Figura 5. Sitios relevados representados según la lógica asignada

De lógicas actuales: cuseños/as y arqueólogos/as

Para complejizar el análisis del mapa de lógicas, superpusimos la división de terrenos actuales, producto de la opción de una lógica capitalista, individual y privada, adoptada por la comunidad de Cusi Cusi en las últimas tres décadas. En la figura 6 se puede observar dicha distribución, que representa una repartición de la microrregión mediante terrenos contiguos cuya disposición no responde a límites específicos del paisaje (como cambios topográficos abruptos o cursos hídricos), sino que constituye, más bien, una demarcación de corte lineal y arbitraria. Sin embargo, en muchos de estos terrenos privados se prioriza la inclusión de diversos pisos altitudinales dentro de sus límites, lo cual se encuentra relacionado con el desarrollo de actividades vinculadas a una lógica pastoril.

En el paisaje, las demarcaciones de campos actuales se materializan en forma de *pirkas*, mojones, alambrados y apachetas. Éstos, a su vez, marcan límites para la circulación tanto de animales como de personas, determinando un acceso diferencial a recursos (como áreas con mayor cobertura vegetal para el pastoreo, por ejemplo) y sitios con material arqueológico. Sobre estos últimos, son los sectores que concentran la mayor cantidad de huellas o indicadores de nuestra práctica como investigadores. Para abordar nuestro impacto en el paisaje local, nos centraremos en uno de los sitios agropastoriles de la quebrada de Pajchela: Casas Quemadas.

En la figura 7 observamos un polígono que delimita el área de prospección destinada a la detección y registro de estructuras productivas. Como se observa, el área recorrida incluye sectores de campos de dos familias diferentes, mientras que casi la totalidad de las estructuras arqueológicas se emplazan dentro del “Campo A”. Si bien se han relevado planimétrica y arquitectónicamente 245 estructuras dentro de un área de 22 ha (Pey 2021), la mayor actividad se ha concentrado

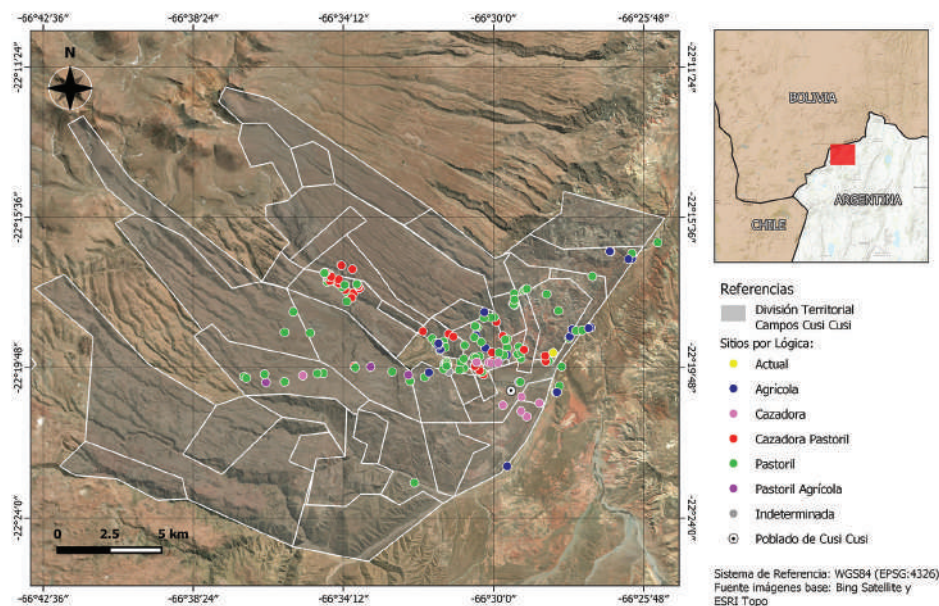


Figura 6. Mapa de sitios relevados representados según la lógica asignada con capa temática de delimitaciones territoriales de campos actuales superpuesta

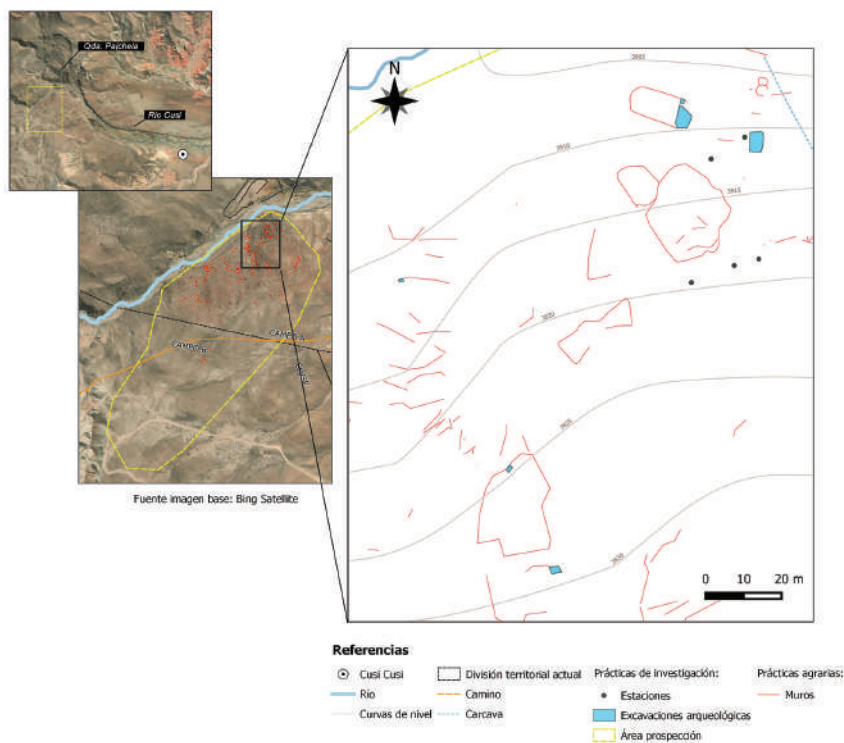


Figura 7. Plano general del sitio Casas Quemadas donde se detallan el área prospectada, la planimetría relevada, la delimitación de campos actuales, y, con mayor detalle, la evidencia material de las diferentes prácticas desarrolladas *in situ* por el equipo en el marco de la investigación arqueológica

dentro del área que denominamos Sector Habitacional y sus inmediaciones. Allí hemos realizado excavaciones en dos recintos habitacionales y sondeos en terrazas de cultivo, no solo removiendo sedimentos, sino también extrayendo materiales de diferente tipo. A su vez, a lo largo de distintas campañas de relevamiento planimétrico y excavación, hemos definido y marcado (con algún indicador como clavo o estaca) diferentes estaciones para instalar nuestros instrumentos de medición (nivel óptico, Estación Total, etc.). Cada actividad realizada tiene su correlato material que se suma a la historia de cada sitio investigado, correlato que hemos comenzado a registrar y sistematizar (incluyendo, recientemente, la localización de los puntos de almuerzo y sanitarios expeditivos).

Narrativas

Se realizaron entrevistas (Vaquer 2019; Vaquer *et al.* 2020 a y b) y se registraron narrativas locales en torno a los lugares de interés. Aquí sintetizamos algunas de las narrativas que luego retomaremos. Para algunos cuseños y cuseñas el registro material que estudiamos es la evidencia de la presencia de los *chullpas*, seres presolares que habitaron el mundo antes que nosotros (son de otro *pacha*, pero aún tienen agentividad, pueden enfermar, por ejemplo). No solamente los sitios arqueológicos son lugares peligrosos o “vírgenes” (de acuerdo con lo que nos comentó una pastora cuseña), sino que los ojos de agua y algunos puntos del paisaje donde los caminos cambian de dirección también tienen la capacidad de enfermar. Si bien no lo manifestaron de este modo, estos lugares corresponden con los *punkus* mencionados más arriba. Nos relataron varios casos de cuseños y cuseñas que se enfermaron, e incluso murieron, por no tomar las debidas precauciones. A su vez, durante nuestros recorridos por sitios arqueológicos como torres-*chullpas*, el comunero que nos acompañó prefirió no acercarse demasiado a estas.

DISCUSIÓN

La multitemporalidad de los paisajes cuseños

En primera instancia, nos parece importante destacar que la pregunta por la multitemporalidad del paisaje es un interés que proviene de nuestra situación hermenéutica en tanto pertenecientes a un campo científico. La pregunta –que implica una objetivación de los horizontes del mundo de la vida de los cuseños y cuseñas y de nosotros y nosotras en tanto investigadores e investigadoras– la formulamos desde nuestros lugares. Ahora bien, el interés detrás de la pregunta no es clausurarla a partir de una respuesta, sino que funcione como apertura para el diálogo entre las diferentes *epistemes*.

Para ello, es necesario reconocer que pensar en una sola lógica científica o una sola lógica de los cuseños y cuseñas es una simplificación. Cada uno y cada una de los agentes y las agentes que interpretamos el paisaje cuseño lo hacemos desde una situación biográfica particular, y desde nuestros lugares como productos y productores de relaciones de poder. En consecuencia, para el caso de los cuseños y las cuseñas, si bien se reconocen como pueblo quechua, es muy difícil intentar aplicar los ejemplos etnográficos de la *episteme* andina de manera directa. Si bien reconocen ciertos elementos en sus lógicas del paisaje que se vinculan con lógicas “tradicionales” (vinculadas con el tiempo de los abuelos), en particular la existencia de lugares peligrosos, en ninguna de las entrevistas que hicimos hasta el momento nos mencionaron el concepto de *pacha*. También reconocen dos instancias temporales, un tiempo de los *chullpas*, que no tiene relación directa con ellos; y el tiempo de los abuelos, que, como mencionamos, vinculan con los ancestros y las prácticas tradicionales. En consecuencia, es necesario seguir profundizando en esta dirección

para no caer en esencialismos fáciles, tanto de los cuseños y cuseñas como del supuesto “pensamiento andino”. Es necesario, en este caso y en otros, realizar una interpretación local y situada de las diferentes *epistemes*.

A diferencia de nuestra lógica científica, que objetiva los paisajes para interpretar su multitemporalidad, en el caso de los agentes y las agentes cuseñas se produce de manera práctica. Los lugares poseen una pregnancia temporal que se experimenta corporalmente (por ejemplo, a través de las enfermedades) y que los vincula con otros tiempos y otras potencias. En este sentido, las múltiples agencias que se manifiestan en el paisaje y remiten a tiempos y lugares “otros” se encuentran plenamente presentificadas en los paisajes actuales.

Si bien desde nuestra *episteme* del “mundo de la vida” el pasado se encuentra presente a través de la materialidad, la *episteme* científica ortodoxa del campo académico opera a través de dicotomías tales como “contexto arqueológico” y “contexto sistémico”; “dinámica” y “estática” (Binford 1988; Schiffer 1972), asumiendo que nuestra misión es vincular ambos. Desde la experiencia de la *praxis* arqueológica y antropológica en Cusi Cusi, y desde la convicción de que la arqueología es una ciencia con efectos prácticos en el presente, el diálogo con la temporalidad cuseña desafia estas visiones dicotómicas y nos invita a reflexionar sobre la presencia del pasado en el presente y sus relaciones con el futuro.

Las lógicas, y por lo tanto las temporalidades que las estructuran, trascienden la lógica de los agentes actuales: pobladores y pobladoras del paisaje de la microrregión, las y los científicos y de otros sujetos en tránsito, como visitantes y turistas. En consecuencia, involucran una mayor diversidad de temporalidades, asociadas a las personas que produjeron (y fueron a su vez el producto) de las materialidades del pasado que moldean el paisaje habitado, percibido y estructurado. Como propone Barrett (1999), cada generación debe realizar su propia arqueología de los restos materiales del pasado. Agregamos que no solamente cada generación, sino que cada persona que por diversos motivos transita los paisajes cuseños.

Otro punto que nos gustaría discutir es que la distribución de las actividades en el paisaje de la microrregión responde a las lógicas con las que ellas se encuentran relacionadas, pero no evidencian grandes cambios vinculados a los períodos cronológicos en las que fueron desarrolladas. Esto implica un desafío para los esquemas cronológicos rígidos producto de las clasificaciones de la *episteme* científica que, como mencionamos anteriormente, se vinculan con la Serie B. Más bien, son las relaciones sociales de producción y los modos de vida, las lógicas de habitar el paisaje, las que influyen en el emplazamiento de las actividades y los sitios consecuentes.

La única ruptura significativa, el corte en relación con la distribución de los sitios en asociación con las actividades demandadas por cada lógica de habitar, fue la adopción de una distribución capitalista, privada e individual, de los territorios previamente comunales de la microrregión de Cusi Cusi. Sabemos, por entrevistas, que la comunidad eligió la propiedad privada a comienzos de 1980. Pero aún en este nuevo escenario la demarcación de los terrenos parece responder a la necesidad de contar, en lo posible, con diversos pisos altitudinales y, por lo tanto, con distintos recursos distribuidos de forma espacial y temporalmente heterogénea. A su vez, la distribución privada de las tierras respondió a la distribución tradicional entre los puestos de las diferentes familias. En consecuencia, si bien se trata de una lógica “no tradicional”, esta fue versionada en los términos tradicionales del parentesco. No obstante, la división de los terrenos, y en particular la colocación de los alambrados, sigue siendo hoy en día fuente de conflictos entre la comunidad. A su vez, la división de los terrenos también causó que los sitios arqueológicos sean “repartidos” entre las familias dueñas de los campos. Esto implica, por un lado, que nuestra labor depende de la autorización de los dueños de los campos para realizar las tareas; y por el otro, que estos puntos del paisaje vinculados con la memoria no se encuentren accesibles para todos y todas las cuseñas y cuseños.

CONCLUSIONES

A partir de las discusiones anteriores, nuestra propuesta es que la temporalidad de los habitantes, pasados, presentes y futuros de Cusi Cusi no se define a partir de períodos cronológicos específicos (Serie B), sino que la temporalidad de cada grupo humano es estructurada por (y estructura a su vez) el paisaje de tareas de su lógica de habitar. En este sentido, los paisajes de tareas del pasado conforman, por su materialidad, un testimonio de la historia de vida de los paisajes que se da en el presente, estructura los paisajes de tareas del presente y los proyecta hacia el futuro. Considerando que la arqueología también es una manera de habitar los paisajes (Ingold 2000), nuestras tareas laborales también contribuyen a estructurar e interpretar estos paisajes, tanto para nosotros y nosotras como para los cuseños y cuseñas.

Otro de los puntos que intentamos mostrar es que ciertas herramientas metodológicas, como los SIG, que tienen su origen en una racionalidad científica y objetivista, pueden ser empleados para responder preguntas vinculadas con percepciones de la temporalidad diferentes a la nuestra. Sostenemos que se trata justamente de eso, de herramientas, a las que se le generan preguntas y se interpretan sus resultados en función de los intereses particulares de cada investigación. En nuestro caso, el trabajo espacial mediante SIG nos permitió generar una serie de informaciones gráficas que funcionan como la base para generar diálogos con la comunidad. Muchos de ellos fueron generados a partir de entrevistas con cuseños y cuseñas. Al realizar una pregunta situada y crítica, y aceptando sus limitaciones y capacidades, pueden ser utilizadas para realizar una cartografía participativa que incluya diferentes lógicas y sirva como base para los diálogos epistémicos.

También propusimos que tenemos que ser cautos y cautas a la hora de interpretar las diferentes lógicas como monolíticas, o esencializarlas en función de características generales que son el producto de objetivaciones lejanas de las prácticas concretas. Vimos, en el ejemplo, que la propiedad privada es uno de los elementos que estructura los paisajes en Cusi Cusi. En este sentido, si bien tanto en el caso de los cuseños y cuseñas, y en nuestro caso, como científicos y científicas, reconocimos una o varias lógicas, es necesario situarlas localmente, como producto de trayectorias históricas concretas y en los campos de poder sociales en los que se insertan. De esta manera, es posible dar cuenta de los diferentes intereses asociados a cada una y deconstruirlas de manera crítica. Comenzando por la nuestra, de acuerdo con el género, la historia de vida y la posición en el campo académico, los intereses van a ser variables (Vaquer 2018). Reconocer esto es el primer paso para poder construir un diálogo entre nosotros y nosotras y con los cuseños y cuseñas.

La arqueología que proponemos es un lugar de encuentro de las biografías de las personas, paisajes y seres desde diferentes lógicas y *epistemes*. Para ello, se conjugan y reformulan constantemente, de manera entrelazada, como las tareas de un *taskscape*, diversas formas de percibir y actuar en el paisaje. Estos paisajes, múltiples, que son el producto y producen diferentes formas de ser-en-el-mundo y con distintas temporalidades y espacialidades que se dan en el presente, nos invitan y desafían a generar herramientas teóricas y metodológicas que den cuenta de su complejidad. Y, sobre todo, herramientas que nos permitan generar diálogos entre las diferentes lógicas y *epistemes* sin que una totalice o clausure a las demás.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los/as comunarios/as de Cusi Cusi por brindarnos la posibilidad de trabajar en el área y por estar siempre dispuestos al diálogo. También a los y las integrantes del Proyecto Arqueológico y Antropológico Pallqa, en especial a Bárbara Carboni, cuyas observaciones han enriquecido este trabajo. Finalmente, a la FFyL (UBA) por financiar parte de esta investigación mediante el proyecto FILOCyT FC19-068 “Paisaje, memoria y territorio en Cusi Cusi (Rinconada,

Jujuy): hacia un diálogo inter-epistémico”, y a los dos evaluadorxs anónimxs que contribuyeron con sus comentarios a mejorar el trabajo.

NOTAS

- ¹ McTaggart (1908) utiliza las dos series para demostrar que el tiempo no existe, desde una perspectiva positivista. Para que la Serie A (continuidad) tenga sentido, necesita de la Serie B (sucesión) porque un evento particular no puede ser a la vez pasado, presente y futuro. Por lo tanto, la Serie A sería derivada de la Serie B. Sin embargo, para que la Serie B tenga sentido, necesita también de la sucesión. En consecuencia, se produce una regresión al infinito que demuestra que el tiempo no es real.
- ² Coincidiendo con Tantaleán (2019), entendemos que es muy difícil hablar de “una” ontología o forma “andina” de entender el mundo. La región es muy amplia e involucra una gran cantidad de sociedades distribuidas geográfica y temporalmente. Aquí reunimos algunos conceptos que han sido rastreados en fuentes etnográficas, lingüísticas y etnohistóricas desde tiempos prehispánicos hasta la actualidad en los Andes Centrales y Sur, y que manifiestan cierta continuidad regional y temporal. Lejos de pretender reproducir un esquema esencialista, dichos elementos son retomados en este trabajo con fines heurísticos.
- ³ Según el diccionario quechua de González Holguin (2007[1608]:184), *pacha* es a la vez “tiempo suelo lugar”.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrett, J. C. (1999). The Mythical Landscapes of the British Iron Age. En W. Ashmore y B. Knapp (eds.), *Archaeologies of Landscape. Contemporary Perspectives*: 253-265. Blackwell Publishers.
- Binford, L. (1988). *En busca del pasado. Descifrando el registro arqueológico*. Editorial Crítica.
- Bourdieu, P. (1977). *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge University Press.
- Bourdieu, P. (1999). *The Logic of Practice*. Routledge.
- Bouysse-Cassagne, T. y Harris, O. (1987). Pacha: en torno al pensamiento aymara. En T. Bouysse-Cassagne, O. Harris, T. Platt y V. Cereceda (eds.), *Tres reflexiones sobre el pensamiento andino*: 11-59. Hisbol.
- Bugallo, L. y M. Vilca (comps.) (2016). *Wak'as, Diablos y Muertos. Alteridades significantes en el mundo andino*. IFEA-Ediunju.
- Buitrago, L. G. (1999). *El clima de la provincia de Jujuy*. Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Jujuy.
- Carreras, J. (2017). Fogones, cocinas y fuegueros de Cusi - Cusi (puna de Jujuy). Un análisis de las prácticas domésticas pastoriles vinculadas a las estructuras de combustión. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales*, 4(3), 22-30.
- Cruz, P. (2006). Mundos permeables y espacios peligrosos. Consideraciones acerca de *punkus* y *qaqas* en el paisaje altoandino de Potosí, Bolivia. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 11(2), 35-50.
- Dowden, B. (s/f) Time. *Internet Encyclopedia of Philosophy*. [En línea]. [Consultado el 10 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://iep.utm.edu/time/>
- Earls, J. y Silverblatt, I. (1978). La realidad física y social en la cosmología andina. En *Actas del XLII Congreso Internacional de Americanistas, París 1976 (IV)*: 299-325. Sociedad de Americanistas.

Eliade, M. (1985). *El mito del eterno retorno* (6^a edición). Alianza Editorial.

Fischer, E. (2002). Las categorías del tiempo y el concepto de temporalidad: el caso de Upinhuaya. *Revista Andina*, 35, 167-190.

Flores Ochoa, J. A. (1977). Pastores de Alpacas de los Andes. En J. A. Flores Ochoa (ed.), *Pastores de Puna. Uywamichiq punarunakuna*: 15-49. Instituto de Estudios Peruanos.

Gell, A. (1996). *The anthropology of time. Cultural constructions of temporal maps and images*. Berg.

Gerola, I. (2022). Paisajes dinámicos de la cuenca superior del Río Grande de San Juan (Jujuy, Argentina). Una aproximación internodal a la microrregión de Cusi Cusi y sus lógicas de habitar el paisaje. *Mundo de Antes*, 16(1), 269-303.

Giddens, A. (1998). *La constitución de la sociedad. Bases para la Teoría de la Estructuración*. Amorrortu Editores.

Gnecco, C. (2009). Caminos de la Arqueología: de la violencia epistémica a la relacionalidad. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 4(1), 15-26.

González, N. (2014). Niveles de articulación territorial, el caso de la Cooperativa Cuenca Río Grande de San Juan (Jujuy, Argentina). En A. Benedetti y J. Tomasi (comps.), *Espacialidades altoandinas. Nuevos Aportes desde la Argentina. Tomo II: Interacciones con el "mundo de afuera"*: 279-308. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras.

González Holguín, D. (2007) [1608]. *Vocabulario de la Lengua General de todo el Pery llamada Lengua Qquichua, o del Inca*. Digitalizado por Runasimipi Qespiqa Software. [En línea] [Consultado el 10/7/2018]. Disponible en: <https://dl.wdl.org/13775/service/13775.pdf>.

Göebel, B. (2002). La arquitectura del pastoreo: uso del espacio y sistema de asentamientos en la Puna de Atacama (Susques). *Estudios Atacameños*, 23, 53-76. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432002002300005>

Heidegger, M. (2012) [1927]. *El ser y el tiempo*. Fondo de Cultura Económica.

Hoguín, R. (2014). Secuencia cronológica y tecnología lítica en la Puna Seca y Salada de los Andes Centro-Sur para el Holoceno temprano y medio a través del ejemplo de Susques. *Relaciones*, 39(2), 333-364.

Husserl, E. (2002) [1928]. *Lecciones de fenomenología de la conciencia interna del tiempo*. Traducción, presentación y notas de Agustín Serrano de Haro. Editorial Trotta.

Husserl, E. (2008) [1954]. *La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental*. Traducción y estudio preliminar de Julia Iribarne. Prometeo libros.

Ingold, T. (2000). *The Perception of the Environment. Essays on livelihood, dwelling and skill*. Routledge.

Jones, G. y Beck, C. (1992). Chronological Resolution in Distributional Archaeology. En J. Rossignol y L. Wandsnider (eds.), *Space Time and Archaeological Landscapes*: 167-192. Springer.

Kusch, R. (1976). *Geocultura del hombre americano*. Fernando García Cambeiro.

Lucas, G. (2005). *The Archaeology of Time*. Routledge.

López, G. y Restifo, F. (2017). El sitio Alero Cuevas, Puna de Salta, Argentina: secuencia de cambio en artefactos líticos y resolución cronológica macrorregional durante el Holoceno temprano y medio. *Chungara*, 49(1), 49-63. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562017005000005>

- Lozada Pereira, B. (1999). La visión andina del mundo. En M. L. Soux (ed.), *Estudios bolivianos VIII. Informe de Investigación Gestión 1999*: 7-63. Instituto de Estudios Bolivianos.
- Manga Quispe, E. (2010). Dos concepciones espacio-temporales para dos mundos. Ñawpa y ñawpa-n: encaminadores de *kay pacha*. *Ciberayllu* [en línea], [consultado el 21 de julio de 2021]. Disponible en: http://www.ciberayllu.org/Ensayos/EMQ_Concepciones.html
- McTaggart, J. E. (1908). The Unreality of Time. *Mind*, 17(68), 457-474.
- Merleau-Ponty, M. (1993). *La Fenomenología de la Percepción*. Planeta Agostini.
- Merlino, R. y Rabey, M. (1978). El ciclo agrario-ritual en la Puna Argentina. *Relaciones*, 12, 47-70.
- Pey, L. (2017). Nuevas formas, ¿viejos saberes? El caso de la Cooperativa Agrícola de Comunidades Altoandinas Limitada (CADECAL) (Puna de Jujuy, Argentina). En *Resúmenes de exposiciones del VI Congreso Mundial de la Quinoa y III Simposio Internacional de Granos Andinos 9*. MINAGRI, FAO y UNALM.
- Pey, L. (2020). Trama y urdimbre: hacia una biografía del sitio agropastoril Huayatayoc (Cusi Cusi, Puna de Jujuy, Argentina). *Estudios Atacameños*, 65, 313-338. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2020-0027>
- Pey, L. (2021). Tejedores de andenes: una interpretación de la historia del paisaje agrícola de Cusi Cusi (Rinconada, Puna de Jujuy). Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Pey, L. y Carboni, B. (2018). Entre el campo y la academia: otros caminos para la interpretación de paisajes agrícolas de la puna jujeña. Trabajo presentado en las *Segundas Jornadas sobre Altiplano Sur. Miradas disciplinares*. Tilcara. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Quispe Medina, W. (2008). *Aymara: cultura y tradición de un pueblo milenario: texto para el estudiante*. Universidad de Tarapacá.
- Ricoeur, P. (2004). *Tiempo y narración I. Configuración del tiempo en el relato histórico*. Siglo XXI.
- Rivera Cusicanqui, S. (2015). *Sociología de la imagen. Miradas ch'ixi desde la historia andina*. Tinta Limón.
- Saravia, T. S. (1960). *Geografía de la provincia de Jujuy*. Instituto Geográfico Militar.
- Schutz, A. y Luckmann, T. (2009). *Las estructuras del mundo de la vida*. Amorrortu Editores.
- Shanks, M. y Tilley, C. (1987). *Social Theory and Archaeology*. Polity Press/ Blackwell.
- Schiffer, M. (1972) Archaeological Context and Systemic Context. *American Antiquity*, 37(2), 156-165.
- Tantaleán, H. (2019). Andean ontologies. An introduction to substance. En M.C. Lozada y H. Tantaleán (eds.), *Andean ontologies. New archaeological perspectives*: 2-48. University Press of Florida.
- Tomasi, J. (2013). Espacialidades pastoriles en las tierras altoandinas. Asentamientos y movibilidades en Susques, puna de Atacama (Jujuy, Argentina). *Revista de Geografía Norte Grande*, 55, 67-87.
- Thomas, J. (1996). *Time, Culture, and Identity: An interpretive archaeology*. Routledge.
- Vaquer, J. M. (2013). El Tiempo de los Ancestros: Temporalidad, Ideología Semiótica y Poder en Cruz Vinto (Norte de Lípez, Bolivia) durante el Periodo de Desarrollos Regionales Tardío (1200-1450 d.C.). *Arqueología Sudamericana*, 6(1-2), 57-86.

Vaquer, J. M. (2015). La Arqueología como Ciencia del Espíritu: relaciones entre la Arqueología, la Hermenéutica Filosófica y las consecuencias prácticas de las interpretaciones. *Estudios Atacameños*, 51, 15-32.

Vaquer, J. M. (2018). Una descripción fenomenológica del objeto arqueológico. *Chungara*, 50(4), 623-632. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562018005001802>

Vaquer, J. M. (2019). Lo dicho y lo vivido: relaciones entre el paisaje, la corporalidad y las narrativas en Cusi Cusi (Rinconada, Jujuy) a partir de la experiencia de la enfermedad. *Mundo de Antes*, 13(2), 89-111.

Vaquer, J. M. (2021). Lógicas del paisaje y territorio en Cusi Cusi (Jujuy, Argentina): estableciendo nuevos diálogos entre el pasado, el presente y el futuro desde la Arqueología. *Estudios Atacameños*, 67, 1-22. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2021-0033>.

Vaquer, J. M. y Cámara, Y. (2018). Las relaciones entre el paisaje, las narrativas y la *praxis* arqueológica en Cusi Cusi (Rinconada, Jujuy). Una mirada hermenéutica. *Revista del Museo de La Plata*, 3(1), 38-56.

Vaquer, J. M., Carboni, B., Petit, F. y Di Tullio, M. (2020 a). Diálogos intra e inter-epistémicos en Cusi Cusi acerca del tiempo. Un ejercicio reflexivo. *Antropologías del Sur*, 14, 55-71.

Vaquer, J. M., Gerola, I., Carboni, B. y Bonelli, J. (2014). Cazadores, pastores y agricultores. Lógicas del paisaje en Cusi-Cusi, cuenca superior del Río San Juan Mayo (Jujuy, Argentina). En M. Beierlein de Gutierrez y D. Gutierrez (eds.), *Desarrollos Regionales (1000-1500 DC) en el Sur de Bolivia y el Noroeste Argentino*: 30-46. La pluma del escribano.

Vaquer, J. M., Petit de Murat, F. y Di Tullio, M. (2020 b). Prácticas, narrativas y temporalidad en Cusi Cusi (Rinconada, Jujuy): una mirada hermenéutica. *Andes*, 31(1), 1-36.

Vaquer, J. M. y Pey, L. (2022). Towards a dialogical archaeology: an Andean perspective on hermeneutics, interpretation and political *praxis*. *Antiquity*, 96(385), 179-193. <https://doi.org/10.15184/aqy.2021.162>.

Villanueva Criales, J. (2019). Las piedras incorrectas. Materiales líticos, temporalidades y patrimonio desde dos casos arqueológicos. *Anales de la Reunión Anual de Etnología* 32, 175-186.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Redes de interacción social y territorio en la Depresión de Aguilar, Jujuy (Argentina):
primer acercamiento desde las materias primas líticas
Cecilia Mercuri
Relaciones 48, Número Especial 2, e071, 2023
ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e071>
<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>
Sociedad Argentina de Antropología (SAA)
Buenos Aires | Argentina

REDES DE INTERACCIÓN SOCIAL Y TERRITORIO EN LA DEPRESIÓN DE AGUILAR, JUJUY (ARGENTINA): PRIMER ACERCAMIENTO DESDE LAS MATERIAS PRIMAS LÍTICAS

Cecilia Mercuri*

Fecha de recepción: 18 de octubre de 2022

Fecha de aceptación: 28 de abril de 2023

RESUMEN

En el estudio de las interacciones sociales están implícitas cuestiones tales como el territorio y la territorialidad. Los territorios son una fragmentación del espacio producto del conjunto de relaciones que se entretienen a diario entre humanos y entre estos y el entorno natural. Entonces, como construcción social, hay implícita una diversidad de territorios que pueden operar en forma simultánea.

En un primer acercamiento hacia el análisis del material lítico de Cueva de Cristóbal, en la localidad del Aguilar, en la Puna de Jujuy, registré que el conjunto presentaba una gran diversidad de materias primas, tanto locales como alóctonas, lo cual me permite indagar en la cuestión de las interacciones sociales y las territorialidades. Con este ejemplo, el objetivo es explorar la diversidad de planos que puede presentar un mismo espacio físico, indagar la gestión territorial, en este caso en específico, en el sentido del manejo de materias primas.

Palabras clave: territorios – materias primas líticas – transición – Cueva de Cristóbal – Puna de Jujuy

* Consejo Nacional de Investigaciones en Ciencia y Técnica/ Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades (CONICET/ICSOH). E-mail: ce_mercuri@yahoo.com.ar

SOCIAL INTERACTION NETWORKS AND TERRITORY IN THE DEPRESSION OF AGUILAR, JUJUY (ARGENTINA): FIRST APPROACH FROM THE LITHIC RAW MATERIALS

ABSTRACT

In the study of social interactions, issues such as territory and territoriality are implicit. Territories are a fragmentation of the space product of the set of relationships that are interwoven daily between humans and between them and the natural environment. So, as a social construction, there is an implicit diversity of territories that may operate simultaneously.

In a first approach towards the analysis of the lithic material from Cueva de Cristóbal, in the locality of Aguilar, in the Puna of Jujuy, I registered that the set presented a great diversity of raw materials, both local and non-local, which allows me to investigate the question of social interactions and territorialities. With this example, the objective is to explore the diversity of aspects that the same physical space can present, to investigate territorial management, in this specific case, in the sense of handling raw materials.

Keywords: territories – lithic raw materials – transition – Cueva de Cristóbal – Puna of Jujuy

INTRODUCCIÓN

En los últimos dos años, con la pandemia de Covid19 y el consecuente aislamiento, los trabajos de campo y laboratorio se vieron momentáneamente suspendidos. Por este motivo, en cierta medida, nos vimos compelidos a tareas de lectura y reflexión más que nada sobre el material que se estaba analizando y al cual ya no se tenía acceso físico. En este sentido, en el marco de las investigaciones que venía llevando a cabo, me encontré reflexionando sobre los territorios.

El proyecto de investigación *Variabilidad Tecnológica y Redes de Interacción Social en el Noroeste Argentino a Traves del Estudio de las Estrategias Tecnológicas Líticas durante el Periodo Formativo*¹, aborda el análisis de cómo las interacciones sociales se plasman en los conjuntos líticos de diversas áreas del Noroeste argentino. Por lo tanto, están implícitos temas como el territorio y la territorialidad.

Desde hace unos dos mil años en el Noroeste argentino (de aquí en más NOA) empiezan a ocuparse espacios de manera más estable y aumentan las conexiones, relaciones y dependencias entre humanos y no humanos (Tarragó 1996). Asimismo, los circuitos de interacción social se complejizan y probablemente se conforman nuevas temporalidades, lógicas y vínculos (Franco Salvi 2018). Así, alrededor del primer milenio de la Era, las trayectorias históricas de cada sector del NOA se van viendo modificadas y, a diferencia de los períodos anteriores y posteriores donde hay recurrencias macrorregionales mucho más intensas, estas sociedades transitaron recorridos muy particulares (Franco Salvi 2018). Pero estos procesos de territorialización en el NOA comenzaron mucho antes.

Desde los acercamientos más clásicos de la disciplina (*i.e.* Aschero 2000), la conceptualización del territorio implica un espacio concreto no atravesado por el tiempo, referenciable según coordenadas geográficas, con un contenido descriptible e inamovible, desde lo ecológico y donde se evidencian dinámicas propias a lo no humano. Pero la práctica cotidiana nos revela otros planos, ya que, en el ámbito sociocultural, el territorio no se puede entender como un área con límites definidos ni tampoco como un lugar con una dirección precisa (Herrera Montero y Herrera Montero 2020) y el concepto debería tener en cuenta parámetros como su percepción antrópica (Mangado 2006; Lazzari y Korstanje 2018).

Los territorios son una fragmentación del espacio producto del conjunto de las relaciones

que se entretienen a diario entre humanos y entre estos y el entorno natural (Ther Ríos 2012). En esta noción se van armando los sentidos de identidad en la construcción colectiva, uniéndose hacia el interior y separándose hacia el exterior (Lecoquierre y Steck 1999 en Giménez 2005). Dado que es una construcción social, hay implícita una diversidad de territorios que pueden operar en forma simultánea superponiéndose en partes como en un diagrama de Venn. Esta noción de relación social le otorga un sentido dinámico al concepto, en oposición a la perspectiva más tradicional. Esta dinámica responde a procesos de cambio y transformación, los cuales no son lineales ni homogéneos, dado que interactúan en un variado conjunto en el que se superponen factores espaciales y ritmos temporales diferentes. Las variaciones continuas de los factores que caracterizarían a los territorios, las escalas de análisis, y, sobre todo, la dimensión humana subjetiva en la que se integran las experiencias vividas, no se corresponden necesariamente con una realidad física (Mangado 2006). Desde la óptica del tiempo, el espacio sirve de contenedor a múltiples actividades. Entonces, el territorio es espacio construido por y en el tiempo (Ther Ríos 2012).

Hacer propio el territorio es territorialidad. En este sentido se le otorgan contenidos de resistencia y transformación, lo cual implica procesos en constante movimiento y cambio. La materialidad de la territorialidad humana se hace patente en producciones sociales de muy diverso tipo (aldeas, caminos, artefactos, manifestaciones artísticas, etc.) (Herrera Montero y Herrera Montero 2020: 108). La territorialidad supone, entonces, deshabituarse y rehacer territorios, dar forma constantemente por parte de las comunidades y su interacción.

En suma, territorialización se refiere a las formas de apropiación o dominio del espacio por parte de los actores. Así, se crean, por ejemplo, por las interacciones de los sujetos con plantas, animales, tierra y ríos, así como entre ellos mismos y otros grupos sociales. Por otra parte, la desterritorialización hace referencia a prácticas que desestabilizan la configuración territorial dominante dando paso a nuevas asociaciones y, por ende, a dinámicas de reterritorialización (Haesbaert 2011).

Por lo tanto, territorializar un espacio implica siempre negociaciones, compromisos y enfrentamientos con otros grupos y otras especies, así, la coexistencia se da simultáneamente en comunión y tensión. Es interesante para la investigación que guía este trabajo la propuesta de Braidotti (2009), quien comprende la territorialización como diferencias en la movilidad, las cuales producen subjetivaciones emergentes, en tránsito, un poder de pluralidades en movimiento, las cuales territorializan, desterritorializan y reterritorializan en sus trayectorias. En poblaciones cazadoras-recolectoras, la movilidad está implícita en su definición. A medida que se va transicionando hacia sociedades mayormente sedentarias, ésta cambia, viéndose modificada la frecuencia y la distancia de las trayectorias (*i.e.* Hocsman 2002). No obstante, en el Formativo del NOA, a pesar de los supuestos de que la logística territorial de las poblaciones era limitada debido al sedentarismo, la movilidad persistió no solo en los espacios propios de los grupos sociales, sino también mediante las redes de interacción y circulación. Es así como, incluso en pleno sedentarismo, los sujetos se movilizan de tal modo que se generan procesos de territorialización-desterritorialización-reterritorialización.

La definición de las territorialidades de una sociedad se relaciona pues, con la intervención sobre los recursos explotados (tanto bióticos –vegetación y fauna– como abióticos –mundo mineral–). La predictibilidad y la abundancia de los recursos son, según Brown (1964, en Mangado 2006), los factores que dan lugar a la territorialidad.

Hipóticamente, desde la arqueología, se puede postular que los procesos de territorialización-desterritorialización, el ejercicio de la territorialidad, pueden observarse de modo relativamente sencillo en cuentas largas de tiempo. Esto es, la homogeneidad y estabilidad espacial y temporal de los conjuntos arqueológicos, todo aquello que dé cuenta de la acción humana y su pervivencia. Los usos y costumbres que definen los conjuntos y los mantienen a través del tiempo son lo que le da cohesión a la noción de territorio. La continuidad en cuanto a las materialidades,

la semejanza de ciertos modos de hacer, las tradiciones en recurrencia temporal, así como las creencias y experiencias sociales compartidas, entre otros, constituyen elementos de territorialización. Por otro lado, los procesos de desterritorialización se refieren a la desarticulación de los hábitos observados, lo cual implica la disminución en la densidad de los lazos, el incremento en la dispersión geográfica o la supresión de rituales que son clave para el mantenimiento de la solidaridad tradicional. Ahora bien, en el caso de estudio, si bien se registra cierta recurrencia en el uso del espacio, las ocupaciones no parecen dar cuenta de una larga duración. Las estrategias de movilidad deben ser tenidas en cuenta ya que constituyen un elemento fundamental para establecer territorios, varían ampliamente y son complejas y multidimensionales (Mangado 2006; Lazzari *et al.* 2017). La información también tiene una importancia vital en el sentido de que, a través de ella, se codifica el conocimiento geográfico y de distribución de los recursos de subsistencia. En este sentido, se podría explorar la territorialidad en relación con el manejo de materias primas y diseños particulares. La posesión de la información implica tanto un acceso diferencial intergrupos a los recursos, como un acceso diferencial intragrupo, en tanto y en cuanto determinados individuos pueden acumular más información que otros. No obstante, la transposición en el plano material de estas desigualdades resulta poco evidente (Mangado 2006). Este artículo es un primer acercamiento en torno a la exploración de estos aspectos. Con esto en mente, quise aproximarme a la temática de las redes de interacción y los territorios desde los conjuntos líticos que había comenzado a analizar, ya que todo lo descrito puede ser parcialmente desentrañado desde diversas escalas. Por lo tanto, aquí inicio con una escala micro para luego pensar su articulación en procesos sociales de carácter regional.

Uno de los conjuntos líticos que me encuentro analizando proviene de Cueva de Cristóbal, en la localidad del Aguilar, en la Puna de Jujuy. Este ha sido investigado arqueológicamente en la década de 1960 por Jorge Fernández, quien obtuvo fechados en torno a los 2.800 años AP (Fernández 1988-89:147). Fue retomado por Salomón Hocsman en 2009 (Hocsman *et al.* 2010; Gerónimo y Hocsman 2011), pero por una serie de cuestiones que no incumben a este artículo, su estudio debió ser pospuesto. Por este motivo no presenta un extenso *corpus* de antecedentes. Asimismo, el trabajo de laboratorio fue realizado en distintas etapas y retomado por quien suscribe, por lo que en este artículo se utilizan tanto registros y análisis llevados a cabo por otras y otros investigadoras e investigadores, así como los que realicé personalmente, integrando y recopilando parte de la información que había quedado dispersa.

El conjunto fue elegido sobre la base de la gran diversidad de materias primas líticas que presentaba, tanto locales como alóctonas, lo cual permitiría indagar en la temática de las interacciones sociales y la gestión territorial. Comenzar a indagar en estos temas me hace reflexionar con relación al comportamiento de, por ejemplo, las materias primas. En este sentido, las diversas frecuencias de los materiales alóctonos y su manejo estarían dando cuenta de las interacciones y las negociaciones relacionadas al acceso de los materiales, y probablemente de diseños y otros conocimientos.

En este marco, aquí se pretende explorar la diversidad de planos que puede presentar un mismo espacio físico, e indagar la gestión territorial, en este caso en específico, en el manejo de materias primas. En este aporte preliminar se apunta a reconocer algunos patrones en torno a 2.800 años AP de modo que luego puedan ser comparados con otras evidencias que se registran en el área de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO

Como ya se dijo, el sitio Cueva de Cristóbal ha sido investigado arqueológicamente por Jorge Fernández en la década de 1960 (Fernández 1988-89) y retomado por Salomón Hocsman en 2009.

El sitio es un alero rocoso ubicado en la porción oeste del macizo de La Matadería, constituido por la Formación Pigua (Rodríguez Fernández *et al.* 1999), entre las sierras de Aguilar y Alta, a unos 3.750 m s.n.m., aproximadamente a 10 km de la localidad de El Aguilar, departamento de Humahuaca, provincia de Jujuy (figura 1). Fernández (1988-89) destaca que, a pesar del relieve quebrado, no existen cursos de agua permanentes, sin embargo, en las proximidades del abrigo existe un ojo de agua o *pujio* de caudal continuo (Fernández 1988-89:139).



Figura 1. Área de estudio. Serranía del Aguilar. Imagen tomada de Google (2022)



Figura 2. Vista desde la Cueva de Cristóbal hacia el Oeste (fotografía tomada por la autora, 2009)

Ascendiendo desde La Matadería por las faldas, entre grandes bloques de arenisca, se llega al alero rocoso (figura 2). Se trata de un abrigo con un importante reparo, definido por una pared de roca que conforma una visera y seis bloques de gran tamaño desprendidos del afloramiento, tres hacia el noroeste y los otros tres restantes hacia el suroeste (Hocsman *et al.* 2010). El eje mayor del espacio reparado tiene una extensión de 16 m en dirección noroeste-sureste. El alero

presenta dos accesos, uno más estrecho, situado al norte, entre dos bloques de arenisca, y el otro al oeste, más amplio. El espacio entre las dos series de bloques se encuentra delimitado por una línea de rocas de regular tamaño, parcialmente desarmada (pirca baja en Fernández 1988-89). La distancia entre la pared vertical de roca firme y los grandes bloques caídos que cierran su contorno es de 5,25 m. El frente del abrigo está orientado al oeste, y sobre esta pared se localizan pinturas rupestres (Fernández 1988-89; Gerónimo y Hocsman 2011).

Las características topográficas del alero Cueva de Cristóbal permiten definirlo como un abrigo, ya que efectivamente puede proporcionarlo en relación con los vientos y las lluvias. Fernández sugiere que el primer caso podría implicar ocupaciones invernales, y el segundo, veraniegas (Fernández 1988-89). Sin embargo, las evidencias recolectadas producto de las excavaciones en área (Hocsman *et al.* 2010) dan cuenta de que lo residencial o doméstico adquiere pleno sentido ya que se ha registrado gran cantidad de artefactos formatizados tallados vinculados con tareas de procesamiento/consumo, artefactos de molienda y restos faunísticos astillados quemados y sin quemar, así como numerosos tiestos con evidencias de uso en forma de carbonizaciones.

Posee cuatro fechados radiocarbónicos, todos ellos dentro del rango 3.000-2.500 años AP (Fernández 1988-89:147). La matriz que contiene los restos culturales involucra uno o varios episodios de sedimentación que no son diferenciables por sus características físicas (color, textura, composición, etc.). Con esta evidencia, Fernández (1988-89) propone que fueron producidos en un lapso de 330-230 años radiocarbónicos. Es de suma relevancia que el fechado de 2.860 ± 160 años AP se vincula con el hallazgo de cerámica, siendo uno de los más antiguos de la Puna de Jujuy. Asimismo, registra abundantes puntas de proyectil, pero más bien de características arcaicas (Fernández *et al.* 1992) o transicionales, un bifaz pequeño y asimétrico, cuentas y pendientes líticos e instrumental de molienda (alguno de los cuales sería de una roca no local), entre otros hallazgos.

Con estos antecedentes, en el año 2009 se retomaron las investigaciones y se llevó a cabo una campaña arqueológica que involucró tareas de prospección y de excavación en la cual se recuperaron tanto artefactos líticos como cerámicos, óseos y muestras de suelos que posibilitaron su análisis. Asimismo, se relevaron los paneles de arte rupestre (Gerónimo y Hocsman 2011). En este artículo, se presenta el análisis de las lascas recuperadas en aquella ocasión.

En suma, el sitio Cueva de Cristóbal ha tenido un papel destacado en el conocimiento de las ocupaciones de la transición hacia economías agropastoriles plenas de la Puna argentina (3.000-2.500 años AP), brindando información relevante sobre las características de este proceso: la aparición de la cerámica (Fernández 1988-89; García 1995) y su asociación con representaciones rupestres figurativas de antropomorfos asignables al Grupo Estilístico B (Aschero *et al.* 1991) y con puntas apedunculadas “de apariencia Arcaica” (Fernández *et al.* 1992; Fernández 1996).

Geología local

En función de determinar la procedencia de las rocas en las cuales fueron confeccionados los artefactos líticos, se realizó, por un lado, un análisis de la bibliografía disponible sobre la geología local y, por otro, el reconocimiento en campo de las fuentes de recursos potenciales.

La sierra de Aguilar se localiza en el límite de Puna y Cordillera Oriental en el centro de la provincia de Jujuy, Argentina, entre las coordenadas 23° - $23^{\circ}20'S$ y $65^{\circ}30'$ - $66^{\circ}O$. El clima es semidesértico y el área se encuentra aproximadamente entre los 3.500 y 5.000 m.s.n.m. El basamento de la región está integrado por metagrauvas y metapelitas de la Formación Puncoviscana depositada en un ambiente de abanico turbidítico intermedio (Castro Godoy 2007). Bajo la denominación de Formación Puncoviscana se entienden una serie de litologías, desde pizarras hasta conglomerados y calizas, claramente diferenciadas entre sí (Aceñolaza 2005). Luego, entre el Cámbrico medio y el Devónico tardío, se inició el depósito de las sedimentitas de

plataforma somera del Grupo Mesón. El Ordovícico está representado por sedimentitas marinas del grupo Santa Victoria las que fueron posteriormente deformadas y plegadas. En el Cretácico se emplazaron los cuerpos graníticos de Aguilar y Abra Laite. Con posterioridad se depositaron los sedimentos fluviales cretácicos del Subgrupo Pírgua y continúan luego las facies proximales fluviales y facies carbonáticas marinas del Subgrupo Balbuena. Durante el paleógeno se desarrollaron cuencas formadas por depósitos lacustres de las formaciones Mealla y Maíz Gordo. Las secuencias fluviales de la Formación Lumbrera constituyen la primera expresión del inicio de la tectónica compresiva andina en la región, continuando las secuencias de areniscas rojas grano y estratocrecientes de las formaciones Casa Grande y Río Grande (Castro Godoy 2007).

Siguiendo la secuencia, los depósitos siliciclásticos (cuarzos, cuarcitas, areniscas, micas, calcedonia, Rodríguez Picada 2017) del Grupo Mesón (Cámbrico) constituyen el primer antecedente de las intrusiones marinas paleozoicas desarrolladas en el Noroeste argentino. La distribución actual de estos depósitos está restringida al ámbito de la Cordillera Oriental argentina. La sedimentación habría ocurrido en una cuenca intracratónica angosta y elongada en sentido norte-sur. El Grupo Mesón yace sobre la Formación Puncoviscana (pelitas de colores gris, gris verdoso y morado, areniscas, pizarras y filitas, Rodríguez Picada 2017) e intrusivos asociados (Proterozoico Superior-Eocámbrico) en relación de discordancia angular, y son cubiertos tanto por el Grupo Santa Victoria (areniscas y grauvacas finas, Rodríguez Picada 2017) y equivalentes (Ordovícico Inferior) como por el Grupo Salta (sedimentitas y areniscas, Rodríguez Picada 2017) (Cretácico-Eoceno) a través de una discordancia erosiva (Sánchez y Salfity 1999). De este modo, se puede afirmar que el sitio de estudio cuenta con disponibilidad de rocas para diversidad de tareas de modo inmediato o por lo menos cercano (entre 10 y 15 km). Materias primas tales como cuarcitas, calcedonia, cuarzo, sílice, areniscas, pizarras, grauvacas y metagrauvacas, pelitas y metapelitas, conglomerados, calizas, sedimentitas, micas y filitas están a disposición localmente

Ahora bien, la mirada del geólogo no es la misma que la del arqueólogo. Por lo general, se trabaja en distintas escalas y con distintos objetivos, por lo cual, muchas veces en las descripciones realizadas por geólogos no aparecen fuentes, tanto primarias como secundarias, de rocas y otros minerales. En este sentido, es inevitable una prospección orientada al reconocimiento de la oferta de recursos líticos potenciales que posee un área determinada (Mercuri 2010). Esa tarea, si bien busca recopilar la mayor cantidad de información posible, debe ser contrastada con el material arqueológico ya que los territorios son elementos que cambian de acuerdo con la dinámica de la sociedad que los explota, es decir, en función de sus necesidades y capacidades culturales (Mangado 2006).

Al pie de la serranía, a unos 300 m de Cueva de Cristóbal, se localizan afloramientos de cuarcita (en los cuales Fernández 1988-89 registra canteras y talleres correspondientes a diversas épocas de explotación prehistórica). Las laderas de La Matadería están formadas por areniscas morado-rojizas, y en la composición de la sierra de Cajas se evidencian rocas cuarcíticas y lutíticas de edad cambro-ordovícica, las cuales también componen la serranía de Aguilar, a la que se agrega el plutón granítico (cuarzo-monzodioritas, dioritas y gabros, Zappettini 2017).

MATERIALES Y MÉTODOS: ANÁLISIS

El protocolo de análisis seguido se basó en la propuesta tecnomorfológica y morfológica descriptiva de Aschero (1975, 1983) y adecuaciones posteriores (Aschero y Hocsmán 2004; Mercuri 2011). El conjunto proviene tanto de excavación como de superficie y se consideraron únicamente las lascas ya que, por las razones explicitadas más arriba vinculadas en parte a la pandemia de Covid19, no se pudo acceder a la totalidad del conjunto. Como se mencionó, el trabajo de laboratorio fue realizado en distintas etapas y retomado por quien suscribe. En este marco se

utilizan los registros y análisis llevados a cabo en investigaciones previas, así como los que pude realizar personalmente, por lo cual, este artículo, integra y recopila información que había quedado dispersa por diversas cuestiones. Entre las variables que se tomaron en cuenta para este análisis está la materia prima, la cual fue determinada macroscópicamente por Alfredo Calisaya, quien ya venía trabajando en esta temática en Antofagasta de la Sierra y realizó recorridos en el área de la serranía del Aguilar en función de detectar la oferta de recursos líticos potenciales (Alfredo Calisaya comunicación personal). Otras variables que se tuvieron en cuenta son el tipo de lasca, el tamaño, las características litométricas y litotéticas, y los tipos de talones. En relación con el porcentaje de corteza que pudieran presentar las piezas, se tomó considerando el porcentaje en la cara dorsal de los especímenes. También se analizó la posibilidad de que hubiera lascas de adelgazamiento ya que esta técnica es característica de conjuntos de los momentos transicionales y anteriores. En general, lo que varios autores indican como característico de este tipo de lascas es que son relativamente delgadas y planas, con tendencia a expandirse a lo ancho desde la plataforma, su bulbo de percusión es plano o difuso y la plataforma suele ser muy pequeña, con presencia de un labio en su interior. Generalmente presentan una marcada curvatura, así como una preparación de plataforma (Aschero 1983; Nami 1991; Whittaker 1994; Andrefsky 1998; Aschero y Hocsman 2004).

Por el momento, se analizaron 1.260 piezas recuperadas en la excavación realizada en noviembre de 2009, de las cuadrículas N4, L5, M5, O5, M3 y M4 con sus respectivos niveles (Hocsman comunicación personal). Las piezas no estuvieron bajo ningún tratamiento previo más que una somera limpieza con cepillo suave. Dado el pequeño tamaño de gran parte de la muestra, se utilizó lupa.

RESULTADOS

Como ya se dijo, el conjunto en Cueva de Cristóbal presenta una gran diversidad de materias primas, tanto locales como alóctonas (figura 3). Entre las primeras se registró variedad de calizas, cuarcitas, areniscas, pizarra, cuarzo, ftanita y sílices.

Las cuatro variedades de obsidiana detectadas macroscópicamente no son locales, proviniendo tanto del norte como del sur. Provisoriamente podemos afirmar que se registraron las variedades Laguna Blanca-Zapaleri, proveniente del punto tripartito entre Argentina, Bolivia y Chile, a unos 100 km del sitio, Tocomar, en la puna salteña, a 100 km hacia el sur y Laguna Cavi, en las proximidades de Antofagasta de la Sierra, Catamarca, a unos 300 km (tabla 1). En cuanto a las que denominamos vulcanitas (rocas volcánicas de color gris, con variedad de grano e inclusiones), las de grano más grueso podrían provenir de la zona la cuenca de Guayatayoc, al oeste del área de estudio. Las de grano fino se asemejan a unas registradas en Turilari, pero las inclusiones son diferentes (Alfredo Calisaya comunicación personal), por lo que se desconoce su procedencia por el momento y no puede descartarse que se localice alguna fuente secundaria hacia el oeste del área de estudio, ya que esta zona no fue explorada para la detección de fuentes potenciales de materias primas rocosas.

Tal como se describió, parte de las rocas de la muestra son de procedencia alóctona (como el caso de las obsidianas) o desconocida (las vulcanitas). Esto se manifiesta en un 25% de los casos analizados.

El índice de fragmentación es de un 43%, siendo las enteras y fracturadas con talón un 57%, por lo que la muestra se reduce a 711 piezas. De aquí en más, el material presentado se referirá a este conjunto ya que no se observan diferencias por materia prima (tabla 2).

Siguiendo con el análisis de las variables, es interesante notar que las piezas de obsidiana (no local, y de probable procedencia de 100 km en línea recta, mínimamente) presentan un porcentaje de corteza de hasta un 50% de cobertura (tabla 3).

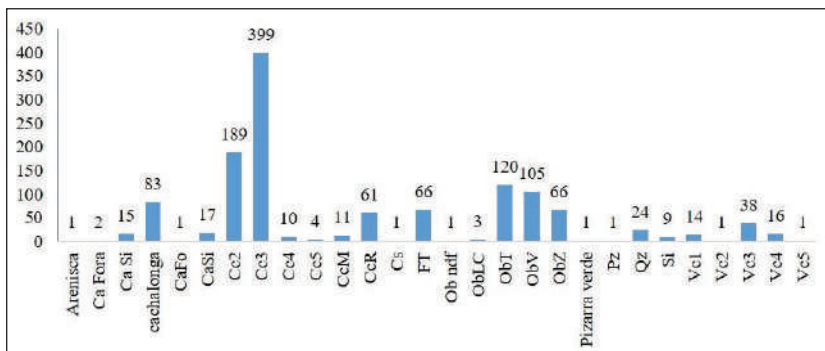


Figura 3. Frecuencia de materias primas líticas en Cueva de Cristóbal

Referencias: CaFo= caliza foraminífera, CaSi= caliza silicificada, Cc2, Cc3, Cc4 y Cc5= variedades de cuarcitas de tonos claros, CcM= cuarcita marrón, CcR= cuarcita roja, FT= ftanita, Ob ndif= obsidiana no diferenciada, ObLC= obsidiana Laguna Cavi, ObT= obsidiana Tocomar, ObV= obsidiana violácea, ObZ= obsidiana Laguna Blanca-Zapaleri, Qz= cuarzo, Si= sílice, Vc1, Vc2, Vc3, Vc4 y Vc5= variedades de vulcanitas con distintas inclusiones y granulometrías

Tabla 1. Localidad de materias primas y distancias aproximadas al sitio bajo estudio

Localidad	Variedades de rocas	Distancia aproximada
Locales	Arenisca, caliza foraminífera, caliza silicificada, cachalonga, CC2, CC3, CC4, CC5 (cuarcitas de tonos claros), cuarcita marrón, cuarcita roja, ftanita, Pizarra, Cuarzo, Sílice	Entre 10 y 15 km
Alóctonas	Obsidiana Laguna Cavi	300 km (sur)
	Obsidiana Laguna Blanca- Zapaleri	100 km (norte)
	Obsidiana Tocomar	100 km (sur)
No identificadas	variedades de vulcanitas, obsidiana no diferenciada, obsidiana violácea	desconocida

Tabla 2. Estado de fragmentación

Materia prima/ Estado	Entera	Fracturada con talón	Fracturada sin talón	Indeterminada	Indiferenciada	Total
Arenisca	1					1
Cachalonga	14	19	50			83
Caliza Foraminífera		3				3
Caliza Silicificada	9	15	5	2	1	32
Cuarcita 2	44	70	69	1	5	189
Cuarcita 3	75	112	204	2	6	399
Cuarcita 4	3	2	5			10
Cuarcita 5	1	3				4
Cuarcita Marrón	3	4	4			11
Cuarcita Roja	12	31	17	2		62

(Tabla 2. Continuación)

Materia prima/ Estado	Entera	Fracturada con talón	Fracturada sin talón	Indeterminada	Indiferenciada	Total
Ftanita	21	19	23		3	66
Obsidiana no diferenciada		1				1
Obsidiana Laguna Cavi	2		1			3
Obsidiana Tocomar	19	54	47			120
Obsidiana Violeta	28	41	36			105
Obsidiana Laguna Blanca- Zapaleri	17	23	26			66
Pizarra			2			2
Cuarzo	3	6	9		6	24
Sílice	2	5	2			9
Vulcanita 1	4	7	3			14
Vulcanita 2			1			1
Vulcanita 3	11	11	16			38
Vulcanita 4	5	5	6			16
Vulcanita 5			1			1
Total	274	431	527	7	21	1260

Tabla 3. Porcentaje de corteza. Solo se incluyen aquellas materias primas para las cuales se registró corteza

Materia prima	% Corteza								
	5	10	15	20	25	30	40	45	50
Cuarcita2	5	1		1					2
Cachalonga	3	1	1	1			1	1	
Cuarcita3		2		1	1	3			
Cuarcita4			1		1	1			
Cuarzo				1					1
Obsidiana Laguna Blanca- Zapaleri		1							1
Obsidiana Violácea					1				1

En relación con las características litométricas, la muestra está mayormente representada por los tamaños más pequeños (tabla 4). Un 47,11% (n=335) son –hípermicrolascas muy pequeñas, un 21,8% (n=155) hípermicrolascas y un 20,25% (n=144) microlascas, lo cual suma casi un 90%. Son las cuarcitas, sin distinción de variedad, aquellas con tendencia hacia los tamaños más grandes.

Tabla 4. Características litométricas

Materia prima	Híper-hípermicrolasca	hípermicrolasca	microlasca	Lasca pequeña	lasca	Lasca grande	total
Arenisca			1				1
Cachalonga	26	5	2				33
Caliza foraminífera	2	1					3
Caliza silicificada	20	4					24
Cuarcita2	18	40	39	15	2		114
Cuarcita3	24	58	63	25	12	8	190
Cuarcita4				2	3		5
Cuarcita5			1	2		1	4
Cuarcita marrón		4	3	1			8
Cuarcita roja	2	19	16	4		1	42
Ftanita	26	9	5				40
Obsidiana no diferenciada	1						1
Obsidiana Laguna Cavi	2						2
Obsidiana Tocomar	73						73
Obsidiana Violácea	71						71
Obsidiana Laguna Blanca-Zapaleri	36	3	1				40
Cuarzo	6		3				9
Sílice	7						7
Vulcanita 1	9	2	1				12
Vulcanita 3	8	6	8				22
Vulcanita 4	4	4	1	1			10
Total	335	155	144	50	17	10	711

En cuanto a las características litotéticas, la tendencia es hacia los módulos normales-anchos (E, lascas normales y F, lascas anchas), sin distinción por materia prima (figura 4).

En lo que respecta al tipo de lasca, un 83% (n=585) son angulares, un 3% (n=21) son planas, y 1% (n=8), dorsos. Primarias y secundarias se presentan en menores frecuencias (figura 5). No se registra un patrón diferencial por materia prima.

La mayor parte de los talones observados son lisos (63%, n=444), seguidos por los punti-formes (18%, n=126), sobre todo en piezas de obsidiana y vulcanita, sin distinción de variedad, y los diedros (10%, n=70), más que nada en cuarcitas (tabla 5).

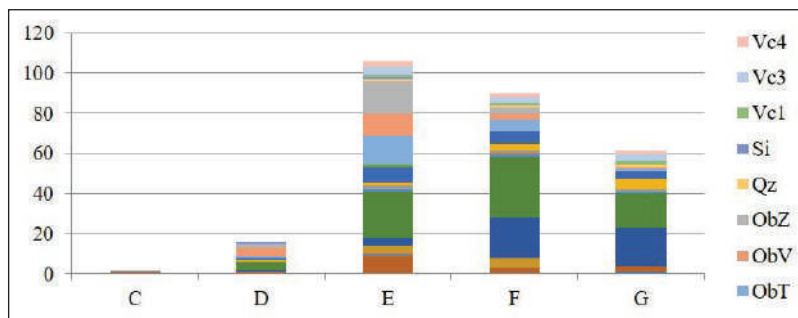


Figura 4. Características litotéticas. Referencias: C= láminas normales, D= lascas alargadas, E= lascas normales, F= lascas anchas, G= lascas muy anchas

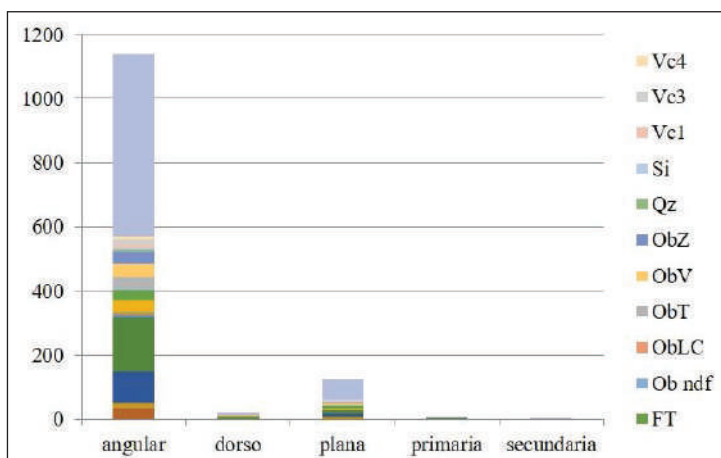


Figura 5. Tipo de lasca

Tabla 5. Tipo de talón

Materia prima	diedro	facetado	filiforme	liso	liso natural	natural	puntiforme	Total
Arenisca				1				1
Cachalonga	2		1	19		4	7	33
Caliza foraminífera	1			2				3
Calcita silicificada	1			20			4	25
Cuarcita 2	21	2	2	67	3		8	103
Cuarcita 3	19	11	5	135	10		10	190
Cuarcita 4				3	2			5
Cuarcita 5				3	1			4
Cuarcita marrón				8				8

(Tabla 5. Continuación)

Materia prima	diedro	facetado	filiforme	liso	liso natural	natural	puntiforme	Total
Cuarcita roja	11	2		26	1		4	42
Ftanita	4		1	22			13	40
Obsidiana no diferenciada							1	1
Obsidiana Laguna Cavi				2				2
Obsidiana Tocomar	2	1		41			29	73
Obsidiana Violácea	5	6	1	39			20	71
Obsidiana Laguna Blanca-Zapaleri	3		2	23			12	40
Cuarzo	1			5	1		2	9
Sílice				6			1	7
Vulcanita 1				5			7	12
Vulcanita 3		3	2	11			4	22
Vulcanita 4				6			4	10
Total	70	25	14	444	18	4	126	711

Asimismo, apenas un 5,62% (n=40) de la muestra analizada presenta características compatibles con el adelgazamiento (tabla 6). Son en su mayoría de cuarcita (45%).

Tabla 6. Frecuencia de lascas de adelgazamiento

Materia prima	n
Cachalonga	2
Caliza silicificada	2
Cuarcita 2	7
Cuarcita 3	11
Cuarcita marrón	3
Cuarcita roja	7
Ftanita	4
Obsidiana Laguna Cavi	1
Obsidiana Laguna Blanca- Zapaleri	1
Vulcanita 1	2
Total	40

En suma, en el conjunto analizado se observan tendencias generales que dan cuenta de ciertos modos de hacer o tradiciones, tales como las características litotéticas y la de los talones, en los cuales no se evidencian diferencias en relación con las rocas utilizadas. A su vez, se observan particularidades en las trayectorias de algunas materias primas, lo cual no tendría relación necesaria con su potencial de talla (Mercuri 2018), sino más bien con su procedencia. En las rocas locales están más presentes las etapas de adelgazamiento de los artefactos, tal es el caso de las lascas de adelgazamiento en cuarcitas, las cuales presentan un mayor grado de dificultad para la talla que las obsidianas, por ejemplo (Mercuri 2018).

Si bien en todas las rocas se registran las últimas etapas de manufactura de artefactos (detectada en los tipos de lasca, los tamaños, los tipos de talón) en las materias primas no locales la evidencia apunta más a la formatización de filos y su reactivación, principalmente por las características de los talones.

DISCUSIÓN

Volviendo un poco al principio del trabajo, al territorio y su manejo a través del estudio de artefactos líticos, en el material de Cueva de Cristóbal se pudo constatar no únicamente la diversidad de materias primas observadas *a priori*, sino que también se detectaron distintas trayectorias de distribución. Las diferentes variedades de obsidianas de las fuentes de Laguna Blanca-Zapaleri, de Tocomar y de Laguna Cavi son claros indicios de la inclusión en circuitos de distribución diferentes. La movilidad, tanto en el espacio (o distancia) como en el tiempo (duración de la explotación o frecuentación del espacio) constituye pues un elemento fundamental para definir un territorio (Mangado 2006). Como ya se mencionó, las estrategias de movilidad varían y son complejas y multidimensionales, entonces, a partir de su análisis se pueden ver patrones de gestión territorial. Por ejemplo, la variedad de obsidiana proveniente de la fuente de Laguna Cavi se concentra típicamente hacia el sur del NOA (Yacobaccio *et al.* 2002; Escola *et al.* 2009). Sin embargo, la encontramos también en el conjunto estudiado, junto con la variedad Laguna Blanca-Zapaleri, típicamente, circuito norte (Yacobaccio *et al.* 2002). Esto puede estar implicando que, en un mismo espacio físico como es el abrigo rocoso, se conjugan diversos circuitos y movilidades. En definitiva, distintos territorios, en su sentido más relacional, que se van superponiendo para conformar el propio del área estudiada.

Siguiendo con esta idea, la homogeneidad que se observa dentro del conjunto en términos de técnicas (regularidad en todas las materias primas) y tradiciones (observadas en las lascas de adelgazamiento, cf. Hocsman 2006) puede estar dando cuenta de la apropiación sobre el territorio, del ejercicio de la territorialidad. Estos circuitos de circulación de obsidianas involucran una diversidad de relaciones sociales, relaciones con el entorno, negociaciones, interacciones, etc. La toma de decisión implícita en la adopción de distintas variedades de obsidiana pertenece probablemente al plano de las negociaciones con otras poblaciones. Entonces, parece haber una tensión entre la diversidad de materias primas utilizadas y el consecuente involucramiento en diferentes circuitos de interacciones y una cierta homogeneidad en técnicas y modos de hacer. Habría que seguir indagando para detectar si la semejanza de ciertos modos de hacer y tradiciones presentan una recurrencia temporal, ya que, así como las creencias y experiencias sociales compartidas, son elementos constitutivos de la territorialización.

Otro punto que se desprende de las prácticas de movilidad ágiles y dinámicas implícitas en la circulación de bienes materiales, es el manejo de información. Como dice Mangado (2006), el territorio es también gestión de información. Durante los momentos transicionales que competen a la materialidad de Cueva de Cristóbal, la información era indudablemente fundamental. Esta tiene que ver, por un lado, con el conocimiento mismo de los recursos y su potencialidad que ofrece el

espacio que se habita. En este sentido, en el caso de las materias primas líticas, las vulcanitas están jugando un rol que por el momento desconocemos, ya que podrían estar implicadas en circuitos de interacción social o ser aprovisionadas directamente, sin mayores negociaciones, por ejemplo. Pero también, por otro lado, la circulación de información tuvo un papel destacado al momento de incorporar nuevas tecnologías como la cerámica, cultígenos (Fernández 1988-89), etc., más allá de la pervivencia de prácticas y tradiciones (lascas de adelgazamiento en cuarcita, por ejemplo).

Asimismo, un punto que no puede dejar de considerarse es la localización y conformación espacial del abrigo rocoso. Si bien la ubicación de la Cueva de Cristóbal, la hace óptima para el avistamiento de fauna y otros recursos, su conformación le otorga un carácter de escondrijo interesante. Los grandes bloques de arenisca que tapan la entrada pueden resultar útiles como reparo, pero también para ocultarse. Este sitio ha sido interpretado por Fernández (1988-89) como de carácter cúllico, pero investigaciones posteriores por parte de Hocsman y equipo (2010) han determinado una funcionalidad más tendiente a doméstica. Desde el análisis de las lascas desarrollado en este trabajo, lo que se observa son patrones indicativos de actividades que podrían ser cotidianas, tales como el mantenimiento de los artefactos (reactivación) delatando un carácter más doméstico (Hocsman *et al.* 2010) que cúllico (Fernández 1988-89). No obstante, no creo que estas dos interpretaciones sean incompatibles, pero había que seguir con el análisis de los artefactos formatizados. En el sentido de la estacionalidad, y siguiendo a Fernández (1988-89), es altamente probable su complementariedad con otros sitios que pudiera haber en el área, más cercanos o más lejanos. Entonces, en este manejo territorial, los circuitos de interacción trascienden la escala del territorio local y lo atraviesan (operando con diferencias), sosteniendo una identidad territorial propia y, a su vez, conectando espacios y personas. Quedarían por identificar, entonces, sitios a los que podría estar vinculada la Cueva de Cristóbal.

PALABRAS FINALES

Como se dijo al principio, el territorio es más que el espacio, en el sentido que son varios los territorios posibles con distintas dinámicas, en un espacio geográfico común. Las dinámicas hacen que los circuitos de interacción conformen al territorio, haciendo ejercicio de la territorialidad. El conjunto analizado resulta en cierto sentido homogéneo en cuanto a tratamiento y técnicas. En este sentido, se puede comenzar a hablar de procesos de territorialización. En el caso de estudio, la disponibilidad de rocas locales es próxima e inmediata. Esto habilita a preguntarnos acerca de las tomas de decisiones con relación al uso de materias primas líticas exógenas habiendo disponibilidad de materias primas líticas en el entorno. No cabe duda de que las elecciones no se deben únicamente a cuestiones funcionales o económicas, sino que existen otros factores relacionados con las particularidades de cada comunidad/sociedad que pueden impactar en la conformación de los conjuntos (cf. Colombo y Flegenheimer 2013).

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Salomón Hocsman por su generosidad y respeto y por permitirme ser parte de su equipo. A Alfredo Calisaya por la identificación de rocas, por los recorridos en el campo y por su compañerismo. A CONICET por los diversos financiamientos. A los evaluadores externos, cuyos comentarios enriquecieron este trabajo. A Enrique Moreno y todo el equipo por la paciencia y la buena onda. Aun así, todo lo aquí vertido es de mi entera responsabilidad.

NOTAS

¹ Proyecto de carrera de investigador CONICET de la autora del artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aceñolaza, G. (2005). Reply. *Geologica Acta* 3(1): 73-77.

Andrefsky, W. (1998). *Lithics. Macroscopic approaches to analysis*. Cambridge. Cambridge University Press.

Aschero, C. A. (1975). Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Informe presentado a CONICET. Ms.

Aschero, C. A. (1983). Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Apéndices A-C. Revisión. Cátedra de Ergología y Tecnología (FFyL-UBA). Buenos Aires. Ms.

Aschero, C. A. (2000). El poblamiento del territorio. En M. N. Tarragó (Ed.), *Nueva Historia Argentina. Volumen I. Los pueblos originarios y la conquista*: 16-59. Buenos Aires. Sudamericana.

Aschero, C. A. y Hocsmán, S. (2004). Revisando cuestiones tipológicas en torno a la clasificación de artefactos bifaciales. En A. Acosta, D. Loponte y M. Ramos (comps.), *Temas de arqueología. Análisis lítico*: 7-25. Luján. Universidad Nacional de Luján.

Aschero, C. A., Podestá, M. M. y García, L. C. (1991). Pinturas rupestres y asentamientos cerámicos tempranos en la Puna Argentina. *Arqueología*, 1, 9-49.

Braidotti, R. (2009). *Transposiciones. Sobre la ética nómada*. Barcelona, Editorial Gedisa.

Castro Godoy, S. (2007). *Discriminación Litológica con ASTER. TELEDETECCIÓN. Hacia un mejor entendimiento de la dinámica global y regional*. Mar del Plata, Editorial Martín.

Colombo, M. y Flegenheimer, N. (2013). La elección de rocas de colores por los pobladores tempranos de la Región Pampeana (Buenos Aires, Argentina). Nuevas consideraciones desde las canteras. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 18(1), 125-137.

Escola, P. S., Glascock, M. D., Korstanje, M. A. y Sentinelli, N. (2009). Laguna Cavi y El Médano: obsidias en circulación caravanera. En O. Palacios, C. Vásquez, T. Palacios y E. Cabanillas (eds.), *Arqueometría Latinoamericana: Segundo Congreso Argentino y Primero Latinoamericano*, vol. 1: 103-108. Buenos Aires, Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA).

Fernández, J. (1988-89). Ocupaciones alfareras (2,860 ± 160 años AP) en la Cueva de Cristóbal, Puna de Jujuy, Argentina. *Relaciones*, 17 (2N.S.), 139-182.

Fernández, J. (1996). Munitayoc, nuevo sitio con cerámica temprana (1000 años AC) en la Puna Jujeña. *Actas y Memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Décimo Primera Parte, Arqueología del Temprano en el Noroeste Argentino*: 51-58. San Rafael, Mendoza.

Fernández, J., Panarello, H. y Ramos, A. (1992). El análisis de elementos traza y de las relaciones entre isótopos estables del carbono en cerámicas del Temprano (3000 años A.P.) de la Puna jujeña, como indicadores de su manufactura autóctona y funcionalidad probable. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales*, 3, 13-19.

Franco Salvi, V. (2018). Autonomía doméstica en un mundo complejo (valle de Tafí, Argentina). *Boletín de Arqueología PUCP*, 24, 55-76. <https://doi.org/10.18800/boletindearqueologiapucp.201801.003>

García, L. C. (1995). Las primeras cerámicas en la Puna de Jujuy. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales*, 5, 75-80.

Gerónimo, A. A. y Hocsmán, S. (2011). L'art rupestre de la Cueva de Cristóbal (Puna de Jujuy, Argentina): Nouveaux éléments. *INORA*, 60, 8-13.

Giménez, G. (2005). Territorio e identidad. Breve introducción a la geografía cultural. *Trayectorias*, VII(17), 8-24.

Haesbaert, R. (2011). *El mito de la desterritorialización: Del "fin de los territorios" a la multiterritorialidad*. México. Siglo XXI.

Herrera Montero, L. A. y Herrera Montero, L. (2020). Territorio y territorialidad: Teorías en confluencia y refutación. *Universitas*, 32, 99-120. <https://doi.org/10.17163/uni.n32.2020.05>

Hocsmán, S. (2002). ¿Cazadores-recolectores complejos en la Puna meridional argentina? entrelazando evidencias del registro arqueológico de la microrregión de Antofagasta de la Sierra (Catamarca), *Relaciones*, 27, 193-214.

Hocsmán, S. (2006). Tecnología lítica en la transición de cazadores recolectores a sociedades agropastoriles en la porción meridional de los Andes Centro Sur. *Estudios Atacameños*, 32, 59-73. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432006000200006>

Hocsmán, S., Calisaya, A. D., Gerónimo A. A. y Piccón Figueroa, R. E. (2010). Relevamiento y excavaciones sistemáticas en Cueva de Cristóbal (El Aguilar, Puna de Jujuy): Resultados preliminares. En *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina: 1569-1571*. Mendoza.

Lazzari, M., Pereyra Domingorena, L., Stoner, W. D., Scattolin, M. C., Korstanje, M. A. y Glascock, M. D. (2017). Compositional data supports decentralized model of production and circulation of artifacts in the pre-Columbian south-central Andes. *PNAS*, 114(20), 3917-E3926 <https://doi.org/10.1073/pnas.1610494114>

Lazzari, M. y Korstanje, M. A. (2018). Arqueotaxonomías: revisando conceptos y categorías disciplinarias para imaginar y habitar nuevos espacios sociales. En C. Giudicelli (ed.), *Luchas de clasificación: las sociedades indígenas entre taxonomía, memoria y reapropiación*: 211-239. Lima y Rosario, IFEA-Prohistoria Ediciones.

Mangado, J. (2006). El Aprovisionamiento en materias primas líticas: Hacia una caracterización paleocultural de los comportamientos paleoeconómicos. *Trabajos de Prehistoria*, 63(2), 79-91.

Mercuri, C. (2010). Relevamiento de la base regional de recursos líticos en las áreas de Santa Rosa de los Pastos Grandes y San Antonio de los Cobres, Puna de Salta. En S. Bertolino, R. Cattáneo y A. D. Izeta (eds.), *La Arqueometría en la Argentina y Latinoamérica*: 197-202. Córdoba, Editorial de la Facultad de Filosofía y Humanidades.

Mercuri, C. (2011). *De rocas, pastores y agricultores. La tecnología lítica de los primeros productores de alimentos de la puna de Salta, Argentina*. Editorial Académica Española.

Mercuri, C. (2018). Experimental flintknapping with sandstones from Cabra Corral area, Salta, Argentina. *Journal of Lithic Studies*, 5(2), 1-13.

Nami, H. (1991). Desechos de talla y teoría de alcance medio: un caso de Península Mitre, Tierra del Fuego. *Shincal*, 3(2), 94-112.

Rodríguez Fernández, L., Heredia, N., Seggiaro, R. y González, M. (1999). Estructura andina de la cordillera oriental en el área de la Quebrada de Humahuaca, provincia de Jujuy, NO de Argentina. *Trabajos de Geología*, 21, 321-332.

Rodriguez Piceda, C. (2017). Geología y paleomagnetismo del Grupo Santa Victoria en la Sierra de Mojotoro, provincia de Salta. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Tesis de Licenciatura inédita. Universidad de Buenos Aires.

Sánchez, M. C. y Salfity, J. A. (1999). La cuenca cámbrica del Grupo Mesón en el Noroeste Argentino: desarrollo estratigráfico y paleo geográfico *Acta Geologica Hispanica*, 34(2-3), 123-139.

Tarragó, M. (1996). El Formativo en el Noroeste argentino y el alto valle Calchaquí. *Revista del Museo de Historia de San Rafael*, 23, 103-119.

Ther Ríos, F. (2012). Antropología del territorio. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, 11(32), 493-510.

Whittaker, J.C. (1994). *Flintknapping. Making & Understanding Stone Tools*. University of Texas press, Austin.

Yacobaccio, H., Escola, P. S., Lazzari, M. y Pereyra, F. (2002). Long-Distance obsidian Traffic in north-western Argentina. En M. Glascock (ed.), *Geochemical evidence for Long-Distance Exchange. Scientific archaeology for the Third Millennium*. Wesport, Bergin and Garvey.

Zappettini, E. O. (2017). El magmatismo intracontinental mesozoico en el Noroeste argentino. En Muruaga, C.M. y Grosse, P. (eds.), *Ciencias de la Tierra y Recursos Naturales del NOA. Relatorio del XX Congreso Geológico Argentino*: 444-467, San Miguel de Tucumán, Tucumán.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Cerámica, iconografía y estructuras simétricas. Análisis de los diseños de
la tradición arqueológica San Francisco del piedemonte de Jujuy (2000-1500 AP)

Diego Jorge Gallardo

Relaciones 48, Número Especial 2, e072, 2023

ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e072>

<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>

Sociedad Argentina de Antropología (SAA)

Buenos Aires | Argentina

CERÁMICA, ICONOGRAFÍA Y ESTRUCTURAS SIMÉTRICAS. ANÁLISIS DE LOS DISEÑOS DE LA TRADICIÓN ARQUEOLÓGICA SAN FRANCISCO DEL PIEDEMONTTE DE JUJUY (2000-1500 AP)

*Diego Jorge Gallardo**

Fecha de recepción: 31 de octubre de 2022

Fecha de aceptación: 13 de junio de 2023

RESUMEN

El concepto de estilo ha sido ampliamente utilizado en la arqueología, sin embargo, sus usos no han incluido la idea de analizar los diseños geométricos según una nomenclatura matemáticamente estandarizada. El objetivo del trabajo es caracterizar los diseños geométricos de la denominada tradición San Francisco (2000 AP), considerando sus ordenamientos simétricos; también, evaluar la distribución y relación de las simetrías con diversos grupos morfológicos a nivel intrasitio. Se trabajó con los conjuntos cerámicos procedentes de dos sectores del sitio Moralito y con diferentes piezas enteras de colecciones privadas y estatales, todas asignadas a la misma tradición. Los resultados sugieren que la mayoría de los diseños geométricos del estilo San Francisco están estructurados en torno a unas pocas y recurrentes clases de simetrías. También se observó una distribución diferencial de simetrías y grupos morfológicos, en relación con los sectores analizados y, una correlación entre patrones geométricos y clases de contenedores.

Palabras clave: estilo – diseños – simetrías – cerámica – tradición San Francisco

* Centro Regional de Estudios Arqueológicos (CREA). Universidad Nacional de Jujuy. E-mail: dgallardo@fhycs.unju.edu.ar

CERAMICS, ICONOGRAPHY AND SYMMETRICAL STRUCTURES. ANALYSIS OF THE DESIGNS OF THE SAN FRANCISCO ARCHAEOLOGICAL TRADITION OF THE PIEDMONT OF JUJUY (2000-1500 AP)

ABSTRACT

The concept of style has been widely used in archaeology; however, its uses have not included the idea of analyzing geometric designs according to a mathematically standardized nomenclature. The objective of this work is to characterize the geometric designs of the so-called San Francisco tradition (2000 BP), considering their symmetrical arrangements. Also, to evaluate the distribution and relationship of symmetries with different morphological groups. We worked with ceramic assemblages from two sectors of the Moralito site and with different whole pieces from private and state collections, all assigned to the same tradition. The results suggest that most of the geometric designs of the San Francisco style are structured around a few recurrent classes of symmetries. A differential distribution of symmetries and morphological groups was also observed in relation to the sectors analyzed and a correlation between geometric patterns and container classes.

Keywords: style – geometric designs – symmetries – ceramic – San Francisco tradition

INTRODUCCIÓN

Durante el auge de la escuela histórico-cultural, los estilos fueron utilizados por los arqueólogos como una herramienta operativa para referirse a entidades sociales específicas de pasado y situarlas en un tiempo y espacio dado (Montelius 1903; Kidder 1924), así como un sinónimo de decoración (Sackett 1990). Sin embargo, con el correr del tiempo y los cambios en los paradigmas y metodologías de investigación, el concepto adquirió otras definiciones y funciones (Balesta y Williams 2007; Runcio 2007; Rice 2015). Se ha caracterizado el estilo como un concepto multidimensional, polisémico y ambivalente (Conkey y Hastorf 1990). Más allá de las múltiples definiciones teóricas que adquiere, es un hecho operativo que se expresa fundamentalmente en las tipologías, variables y atributos que son seleccionados por los investigadores para su estudio (Carr y Neitzel 1995). Los estilos se pueden expresar en distintos formatos y materialidades, uno de estos es la cerámica. Cremonte y Bugliani (2006-09) sostienen que en el análisis de las vasijas debe considerar tres dimensiones: la pasta, la forma y la iconografía, y que un enfoque integral podría ofrecer una cantidad significativa de información. A pesar de ello, es poco frecuente que se aborde el estudio de la vasija de manera holística, ya que las investigaciones suelen centrarse en un aspecto específico de análisis. Más allá del enfoque elegido, debe considerarse al estilo como un todo (Cremonte y Bugliani 2006-09).

Se considera que el estilo tiene un papel comunicacional y un rol activo dentro de la sociedad (Hodder 1990; Gell 1998; Wobst 1999). Puede ser definido como un modo de hacer socialmente construido, sujeto a códigos estéticos, preferencias sociales y valoraciones que se generan en los espacios en donde se producen, circulan y consumen (Bugliani 2006).

Funciona como un indicador étnico externamente y como un indicador de la posición social y experiencia individual internamente (De Boer 1990). La decoración representa la faceta visual de los estilos y resulta fundamental tanto para la funcionalidad psicológica como social de los artefactos, ya que afecta las emociones individuales, transmite valores culturales y facilita la comunicación visual entre personas y grupos (Conkey 1990). Se hace presente en lo que Colombres (2004) define como “forma excedente” y Sackett (1990) como “forma adjunta”. Se caracteriza por exceder el ámbito meramente práctico y funcional, aunque puede estar relacionada y estar

íntimamente ligada al mundo simbólico (Reichel-Dolmatoff 1985; De Boer 1990; González 2013; Colombres 2004). No es una mera forma de embellecimiento, ya que se pueden observar patrones, regularidades y convenciones que son recurrentes y se correlacionan con los principios de una sociedad (Gell 1998). En lo referente a los análisis de la decoración o iconográficos, Runcio (2007) ha realizado un resumen de los principales enfoques y distingue los análisis de los elementos del diseño (Plog 1983), los no jerárquicos o de esquemas (Jernigan 1986) y los de simetría (Washburn y Crowe 1988).

Distintos investigadores han notado que existen ciertas repeticiones y estructuras subyacentes en los diseños cerámicos (Boas 1955; Silverman 1993). Uno de los grandes problemas a la hora de describir los diseños geométricos en arqueología, ha sido la falta de consenso en lo que respecta a un vocabulario o nomenclatura común para expresarlos. En este sentido, el enfoque de simetrías proporciona la ventaja de brindar una descripción de la estructura de un patrón, según una nomenclatura estándar. La base matemática del enfoque asegura que diferentes investigadores analicen los datos con las mismas categorías y utilicen un mismo lenguaje clasificatorio (Crowe 2001). Las estructuras de los patrones se limitan con precisión y esto favorece la generación de un marco común dentro del cual diversos estilos pueden ser comparados y contrastados (Washburn y Crowe 1988, 2004). El análisis se basa en la organización del diseño como un todo y no en elementos individuales o motivos (Hann 2003). Este tipo de enfoque permite descubrir patrones no observables en enfoques tradicionales y puede aplicarse juntamente con diversas clases de análisis como los de *schematas* y petrográficos.

Uno de los hallazgos más destacados obtenidos del análisis de simetrías fue la revelación de que diversas poblaciones etnográficas y culturas arqueológicas, presentan preferencias particulares en cuanto a la manera en que estructuran sus diseños. (Crowe 1971, 1975, 1982, 2001; Washburn 1977, 1983, 1986, 2019; Hann 1992, 1993, 2003). Existe un amplio pero finito número de posibilidades geométricas en las que los diseños se puede estructurar, y los estudios han expuesto que, aunque un grupo puede escoger entre distintos patrones de simetrías, por lo general, solo usan algunas clases específicas de manera consistente en sus sistemas de diseños (Washburn y Crowe 1988). Estas clases pueden ser tomadas como un marcador étnico, además de ser relevantes en las estrategias de transmisión de información dentro y fuera del grupo (Washburn y Crowe 2004).

En lo que respecta al estado del arte del estudio de las simetrías, los primeros trabajos han sido realizados por matemáticos. En arqueología existen también varios antecedentes. Al respecto, Brainerd (1942) fue el primero en mencionar la aplicabilidad de los principios de la simetría en la arqueología y comparó la cerámica de dos grupos culturales; Shepard (1948), por su parte, señaló que el análisis de simetrías es una herramienta útil para describir los estilos y sus cambios sutiles; mientras que Washburn y Crowe (1988) proporcionaron una metodología y una nomenclatura, basada en la cristalografía, útil para estudiar y describir los patrones presentes en los diseños. En Argentina, distintos investigadores se han interesado en describir el arreglo geométrico de los diseños en artefactos cerámicos y en el arte rupestre. Podemos citar trabajos como los de Hernández Llosas (1985), Bugliani (2006), Ortiz (2007), Basile (2013) y Nastri (2019), entre otros. Sus contribuciones han sentado la base del estudio del rol de las geometrías en la cultura y han destacado el papel que juegan las simetrías a la hora de caracterizar y analizar la decoración. Por último, cabe destacar que Carlos Reynoso describe los antecedentes de las arqueogeometrías, realizando algunas propuestas y críticas (Reynoso 2023).

La etnografía ha aportado algunos antecedentes sobre el sentido otorgado por algunas sociedades de las tierras bajas al interpretar sus sistemas de diseños. En su estudio con los Tukano en el Amazonas Colombiano, Reichel-Dolmatoff (1985) propuso que el arte y las religiones chamánicas se encuentran estrechamente relacionados. Entiende que la decoración constituye un lenguaje no verbal y que sus unidades mínimas son representaciones de fosfenos. Estos últimos son elementos luminosos geométricos, de base neurológica universal, que se generan por la auto

iluminación del campo visual y pueden producirse por distintos estímulos, entre ellos, el consumo de alucinógenos. Para Reichel-Dolmatoff los fosfenos constituyen vehículos para la transmisión de mensajes no verbales y son interpretados de forma diferente por distintas culturas.

Alvarsson (1994) señaló que en las selvas de Sudamérica “todos los diseños, aparentemente geométricos, son en realidad imágenes abreviadas y a menudo, reproducciones de objetos concretos, en la mayoría de los casos de animales”. La decoración conlleva significados, y detrás de cada forma geométrica se encuentra una iconología de plantas, reptiles, mamíferos y aves o se expresan mitos que permiten el ordenamiento y sostenimiento de la organización social.

En su estadía con los Cavudeo de Brasil, Lévi-Strauss (1984) observó que la pintura corporal es vista como el paso de lo natural a lo cultural. Los diseños comunican a sus hacedores y usuarios información acerca de las jerarquías y del orden social, así como también reflejan la organización espacial de las viviendas. Destacó que en la decoración existen principios de simetrías y asimetrías, dualismo y complementariedad que se expresa en mujeres y hombres, pintura y escultura, representación y abstracción, cuello y panza, simetría y asimetría, figura y fondo.

Gebhart-Sayes (1986) al estudiar a los Shipibo-Conibo en el Amazonas peruano, expone que la decoración es un dispositivo gráfico de comunicación, con unidades semánticas de comprensión simbólica. Tiene como función servir como arreglo mnemotécnico para ser empleado en contextos rituales y sostiene que existe una correlación entre los motivos geométricos y el canto. Según el autor, los diseños también son vistos como mapas geográficos y pueden aludir a partes de animales y personas.

Paola González (1998, 2016) analizó el arte de los diaguitas preincaicos chilenos y argumenta que la decoración funciona como un sistema nemotécnico que posee códigos y constituye un lenguaje visual, donde se comunican sistemas de creencias. Menciona que el arte diaguita es parte de un arte chamánico mayor y considera que debe analizarse el rol comunicativo de las simetrías en los diferentes sistemas de diseños.

Roe (2004), al analizar los diseños de los grupos Saladoide de Costa Rica, ha planteado que las tecnologías y prácticas realizadas por hombres y mujeres es opuesta y complementaria. Los hombres se relacionan con la asimetría, las actividades extradomésticas, el chamanismo, la política, la guerra y la escultura. Producen formas alargadas que reflejan su imagen corporal. Las mujeres, por su parte, se vinculan con la simetría, las actividades domésticas, la cerámica y la textilera. Ellas usan una tecnología aditiva y gestacional en donde los diseños se construyen a partir de elementos pequeños, manipulan materias primas blandas y producen objetos huecos y redondos que reflejan la imagen y procesos fisiológicos de la mujer.

Montani (2007), al analizar los diseños de las bolsas tejidas por las mujeres de las comunidades Wichis del chaco argentino, destaca que refieren a partes animales o eventualmente a vegetales. Algunos diseños también son usados como amuletos protectores y otros sirven para marcar las diferencias entre hombres y mujeres.

Como críticas al análisis de simetrías, se debe tener en cuenta que los módulos de composición básicos, partes fundamentales o unidades mínimas del diseño, son asumidos *a priori* por el investigador. A pesar de que el análisis se basa en criterios matemáticos, no existe una metodología en la que no intervenga la subjetividad del observador. Por otra parte, el análisis postula que cada sociedad tiene una preferencia hacia ciertos tipos específicos de clases simétricas y que estas son lo suficientemente diagnósticas para diferenciarlas de otros grupos (Washburn y Crowe 1988; Hann 2003). Esta premisa resulta clave y debería ser puesta a prueba, en lugar de ser asumida *a priori*. Alfred Gell (1998:160) mencionó que las estructuras geométricas identificadas por Hanson con los Maoríes, resultan ser demasiado comunes en todo tipo de arte decorativo para cumplir el papel diagnóstico que se les asigna.

ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS

La denominada tradición San Francisco (*sensu* Dougherty 1975) define una manera idiosincrática de elaborar un particular estilo cerámico por parte de poblaciones que ocuparon el valle homónimo en el periodo Formativo temprano (2000-1500 AP). Ortiz (2007) destacó que la mayoría de las interpretaciones realizadas para entender el fenómeno San Francisco se apoyaron directa o indirectamente en la cerámica, específicamente en su diseño y morfología, siendo estas variables históricamente claves para definir la tradición San Francisco (Boman 1908; Serrano 1962; Heredia 1968; Dougherty 1975; Echenique y Kulemeyer 2003; Ortiz 2007). Las primeras menciones sobre estos materiales alfareros se deben a la expedición sueca integrada por el etnógrafo Erland Nordenskiöld (1910) y el arqueólogo Eric Boman (1908). Sobre la base de la decoración y morfología de las piezas discuten su posible filiación con poblaciones de los Valles Calchaquies.

Con posterioridad, la región no fue objeto de interés hasta la década de 1950 cuando se reinician las investigaciones llevándose a cabo las primeras excavaciones sistemáticas realizadas por Serrano. El aporte de Serrano (1962) fue realizar la primera clasificación cerámica sobre la base de contextos excavados en el sitio El Infante, constituyendo dos grupos: Arroyo del Medio y el Infante. El primer grupo se caracteriza por tener piezas grises pulidas con decoración geométrica y pintadas bicolors; y el segundo, acabados de superficie realizados con desplazamiento de pasta, entre los que se incluye el modelado, corrugado e impresión, entre otros (Serrano 1962). Considera que ambas maneras de hacer cerámica son el reflejo de grupos étnicamente diferentes (Serrano 1962).

Más adelante, Heredia (1968) define San Francisco como un complejo cultural y, basándose en Serrano, establece una división cronológica en dos periodos: San Francisco I (Arroyo del Medio, 2000-1800 AP) y San Francisco II, representado por la cerámica tosca definida como El Infante (1300 AP). Comparte la hipótesis de Serrano acerca de dos grupos distintos que ocupan el valle en la misma época (Heredia 1968).

Dougherty (1975) retoma los estudios en la región y en el sitio Saladillo Redondo obtiene muestras para realizar el primer fechado radiocarbónico (2570 ± 80 AP sin calibrar), corroborando la idea de Nordenskiöld acerca de la antigüedad de las poblaciones que ocuparon el valle. Caracterizó a San Francisco como una tradición, destacando que una misma manera de hacer se mantuvo constante durante un gran lapso de tiempo en un territorio acotado (Dougherty 1975). También postuló una nueva clasificación de la cerámica, basándose en el método de seriación de Ford, que incluyó 39 grupos cerámicos, los que posteriormente redujo a 27 (Dougherty 1975). Su clasificación considera la existencia de dos grandes grupos, aunque sin implicar diferencias étnicas (Dougherty 1975; Ortiz 2007). En lugar de Arroyo del Medio, se refiere a este grupo como San Francisco Pulido y como San Francisco Ordinario a El infante.

Transcurren dos décadas hasta que las investigaciones son retomadas nuevamente por Ortiz (2003, 2007, 2015, 2020). Esta autora realiza un nuevo ordenamiento cerámico mediante una clasificación politética, tomando el fragmento como unidad mínima de análisis define ocho grupos cerámicos. Cada uno de estos está conformado por estados variables de atributos (Ortiz 2007). Postula que estos grupos no han mostrado cambios aparentes en la manera de hacer cerámica a lo largo de la secuencia cronológica (Ortiz 2007), apoyando la idea de tradición postulada por Dougherty (1975). Algunos de sus aportes más significativos refieren al conocimiento sobre la distribución y la cronología de los sitios, avances en lo que respecta al conocimiento de las prácticas mortuorias e información vinculada a los intercambios macrorregionales y las prácticas productivas (Ortiz 2007, 2015).

En 1996, durante la construcción de la red de gas Atacama, se encontró el sitio arqueológico Moralito. Se recuperó una abundante cantidad de cerámica, que fue clasificada en tres grupos según su decoración, forma y función (Echenique y Kulemeyer 2003). El primer grupo, asociado

con actividades culinarias, presenta decoración corrugada, digitada y al pastillaje. El segundo grupo, posiblemente usado para servir y consumir alimentos, con decoración geométrica e incisa y cocción reductora. El tercer grupo, que es escaso, tiene decoración bicolor y una función relacionada probablemente con la parafernalia ritual (Echenique y Kulemeyer 2003).

Más recientemente, los estudios de la cerámica San Francisco han experimentado un notable avance y el concepto de estilo se ha ampliado para incluir aspectos acerca de los modos de hacer, entre ellos, diferentes aspectos de la cadena operativa (Cremonte y Pereyra Domingorena 2013; Chauque 2020).

Al abordar la iconografía, los diferentes investigadores han estado de acuerdo en caracterizar a la decoración de estos grupos como geométrica y abstracta (Boman 1908; Nordenskiöld 1910; Dougherty 1975; Ortiz 2007). No obstante, no han existido categorías comunes para describir la decoración geométrica debido a que la mayoría de los estudios han utilizado principalmente fragmentos y no piezas enteras (Dougherty 1975; Ortiz 2007).

Por otro lado, sobre la base de la distribución intrasitio de diferentes grupos cerámicos en Moralito y Finca Torino, se ha postulado la existencia de probables áreas de uso no doméstico, caracterizadas por una concentración inusual de piezas poco frecuentes, como pipas de fumar y cerámicas pintadas en sectores discretos (Echenique y Kulemeyer 2003; Ortiz 2007).

Finalmente, al hablar de los procesos culturales ocurridos en el Noroeste argentino durante el Periodo Formativo (2500-1500 AP), se han destacado las semejanzas entre cerámicas de estilo San Francisco con otras de regiones aledañas, como por ejemplo aquellas recuperadas en el montículo de El Mollar en Taffí, o las piezas grises con decoración incisa de la Ciénaga, además de algunos tipos polícromos tempranos, particularmente Condorhuasi o Vaquerías (González 1963; Dougherty 1975; Korstanje 1998; Ortiz 2007).

ÁREA DE ESTUDIO

El valle de San Francisco se encuentra al oriente de la provincia de Jujuy, corresponde a la selva pedemontana de la ecorregión de Las Yungas. Ha sido en las terrazas del río Lavayén y San Francisco, donde se han producido los principales descubrimientos arqueológicos (Boman 1908; Nordenskiöld 1910; Heredia 1968; Dougherty 1975; Ortiz 2007). En la actualidad se han documentado unos 39 sitios arqueológicos que presentan cerámica asignada a ese estilo (Ortiz 2007) (figura 1).

Uno de ellos, Moralito, se encuentra a dos kilómetros de la localidad de Arrayanal, en el departamento de San Pedro de la provincia de Jujuy. Se ubica en los faldeos más bajos de las serranías de Zapla (figura 2). Los restos arqueológicos fueron hallados en una zona relativamente plana con orientación sudoeste a unos 200 m del arroyo del mismo nombre. La excavación de rescate fue realizada sobre el eje de la traza planteada por la empresa para la instalación del caño principal de gas. El estudio del sitio ha permitido ampliar la información sobre las pautas de asentamiento, organización interna del espacio residencial y prácticas económicas (Echenique y Kulemeyer 2003). Se efectuaron un total de 10 fechados radiocarbónicos que indican que la ocupación abarca el lapso comprendido entre 2.000 y 1.700 AP (Echenique y Kulemeyer 2003).

Sobre la base de los hallazgos y rasgos excavados se postularon distintas áreas intrasitio (Echenique y Kulemeyer 2003) (figura 3). En la primera, considerada como de hallazgos especiales, fueron encontradas una gran cantidad de piezas poco frecuentes como pipas de fumar y piezas pintadas bicolors (botellas y escudillas), además de una alta cantidad de fragmentos de otras clases de cerámica, fogones y manos de moler (M2B/C). Una segunda área es interpretada como de actividades al aire libre, con una baja densidad de hallazgos cerámicos y elevada cantidad de morteros planos grandes y medianos, manos de moler, hornos semisubterráneos con forma de

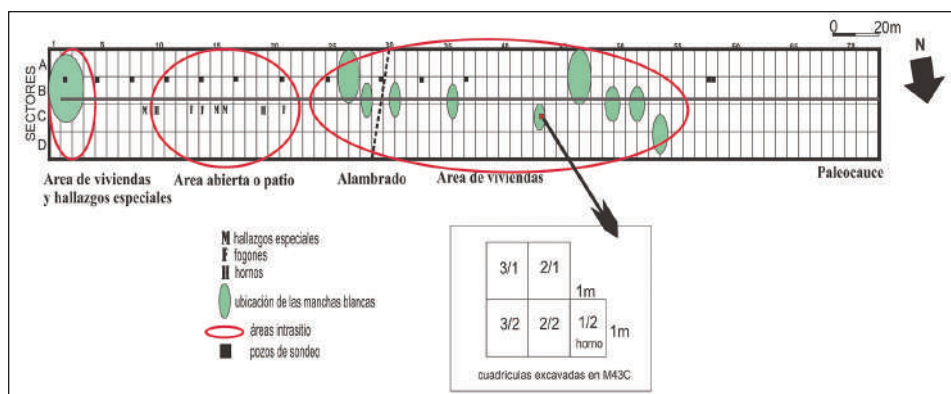


Figura 3. Plano de excavación del sitio Moralito; redibujado de Echenique y Kulemeyer (2003)

METODOLOGÍA

Para el análisis del material fragmentario de Moralito se consultaron los informes reglamentarios presentados a la Secretaría de Cultura de la provincia de Jujuy. En ellos se detalla el número total de fragmentos cerámicos hallados en el sitio ($N=20.000$) y también la información acerca de los diferentes grupos cerámicos, como los tipos de acabado de superficie y la decoración.

Realizar un análisis de simetrías a partir de fragmentos solo es posible si existe una muestra de referencia donde los patrones iconográficos hayan sido previamente identificados. Además, requiere que posean un tamaño lo suficientemente grande (más de 5 cm), para reconocer tanto las configuraciones de los diseños como la morfología de las piezas (Washburn comunicación personal). Se incluyó una muestra de referencia conformada por $N=75$ diseños completos registrados en diversos campos decorados que provienen de trabajos editados con dibujos y de piezas enteras de colecciones privadas y estatales. De esta muestra se han reconocido 45 formas, de las cuales 15 corresponden a botellas, 17 a escudillas, 6 a urnas, 3 a pipas, 3 a vasos y 1 a olla. Esta sistematización es condición ineludible para tener un registro exhaustivo de un estilo poco estudiado desde el punto de vista de sus diseños. El registro de los diseños fue realizado a partir de vasijas depositadas en las siguientes colecciones: Parque Nacional Calilegua ($n=2$) (Jara 2010), Museo Jorge Pasquini López ($n=16$), Colección CREA-FHyCS-UNJU ($n=12$), Colección privada Barbarich ($n=2$) (Ortiz 2007), Museo histórico y de arte Pablo Baldwin ($n=8$) (Ortiz 2007), sitios El Infante y Las Lomitas ($n=5$) (Serrano 1962), Museo Charles Darwin ($n=5$) y de diversos sitios excavados sin indicación específica en las ilustraciones ($n=25$) (Boman 1903; Nordenskiöld 1910; Serrano 1962; Heredia 1968; Dougherty 1975).

Se trabajó con los fragmentos de dos áreas postuladas como distintas: el sector M43B/C, interpretado como una vivienda, y el sector M2B/C, un recinto donde se habrían realizado actividades especiales (Echenique y Kulemeyer 2003). Del total de 20.000 fragmentos, 1.450 provienen del sector M2B/C, y 447 de M43B/C (en ambos casos se trata de fragmentos decorados). Para calcular el tamaño de muestra, se empleó un cálculo de muestra finita con un nivel de confianza del 80% y un margen de error aceptado del 4% (Bencardino 2019). El cálculo indica que para el sector M2B/C, el tamaño de muestra representativo debe ser de 217 fragmentos y para el sector M43C/D, de 163 fragmentos. En relación con la muestra de ambos sectores, un total de $n=55$ reunían las características necesarias para ser analizados mediante el análisis de simetrías, $n=35$ del sector M2B/C y $n=20$ del sector M43B/C. De estos fragmentos 8 pertenecen a escudillas pintadas, 28 a escudillas grises, 8 a botellas pintadas y 11 a botellas grises. Se infirió la clase

de simetría en los fragmentos atendiendo a la observación macroscópica de los diseños (figura 4). Todos ellos fueron dibujados con el software Inkscape, para posteriormente ser analizados mediante diagramas de flujo (Washburn y Crowe 1988).

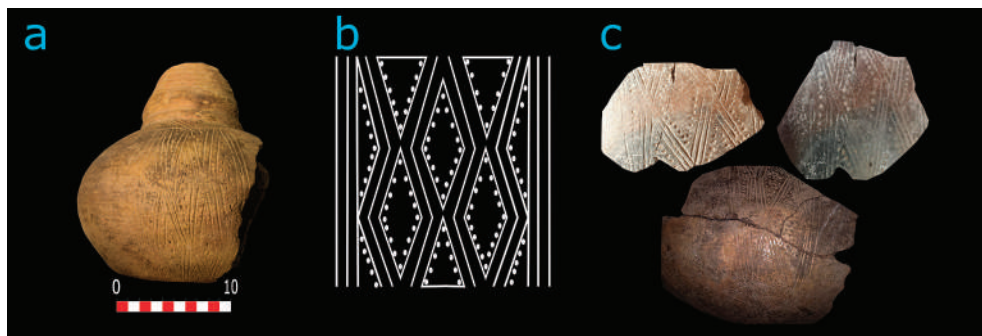


Figura 4. Análisis de fragmentos: a) Pieza entera; b) dibujo del patrón de diseño; c) fragmentos con patrones geométricos similares

Análisis de simetrías

El análisis de simetrías asume que todos los patrones iconográficos pueden ser descriptos de acuerdo con sus movimientos (Washburn y Crowe 1988). Un movimiento es una transformación que preserva la distancia del plano dentro de sí mismo. Reconocer en cada patrón cada uno de estos movimientos es una herramienta requerida (Washburn y Crowe 1988). Los movimientos son:

- Traslación (mueve un objeto de un lugar a otro manteniendo su apariencia original).
- Espejado (produce una imagen especular del objeto en el lado opuesto del eje de simetría, manteniendo su forma, pero invirtiendo su orientación).
- Rotación (gira el objeto o figura alrededor de un punto fijo mientras mantiene su forma y tamaño original).
- Espejado con deslizamiento (combina la reflexión y la traslación, produciendo una figura especular desplazada en la misma dirección de la línea de reflexión).

Ejes de simetría

Hay tres ejes de simetrías alrededor de los cuales los movimientos pueden combinarse (figura 5). Se pueden disponer alrededor de un punto creando diseños finitos, alrededor de un eje, generando patrones unidimensionales y alrededor de dos ejes creando patrones bidimensionales. La combinación de estos movimientos en los diferentes ejes genera las distintas clases de simetrías. La clase de simetría hace referencia a la combinación de movimientos geométricos en determinados ejes de simetrías.

Diseños finitos

Los diseños finitos son generados por la repetición de sus unidades mínimas de diseño alrededor de un punto central (Washburn y Crowe 1988). En los diseños finitos solo se pueden usar

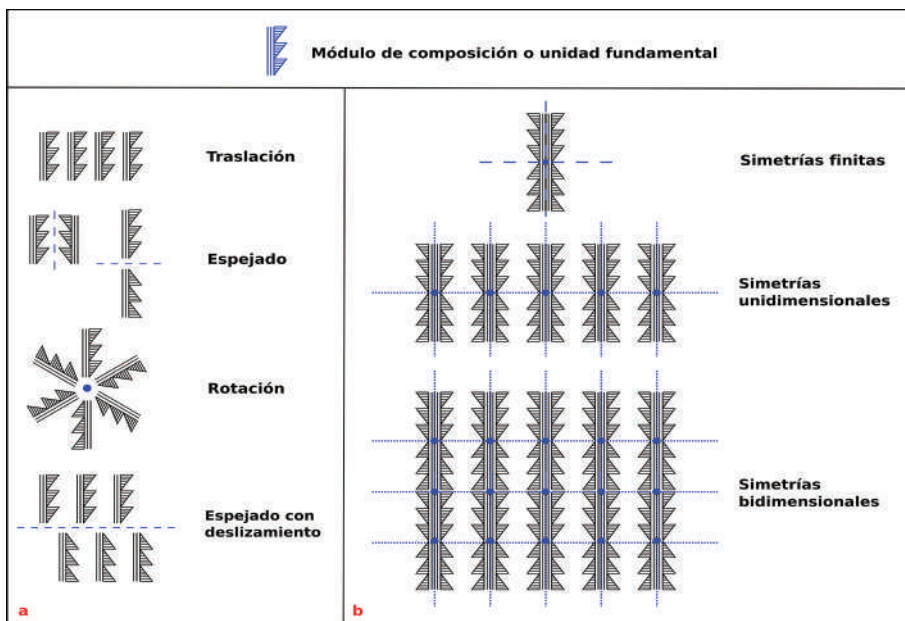


Figura 5. Principios geométricos: (a) movimientos simétricos; (b) ejes de simetrías

dos operaciones: rotación y espejado. No admiten la traslación, ni el espejado con deslizamiento. Si solo se tiene en cuenta un color, la combinación de estos movimientos origina hasta 12 clases de diseños finitos.

Cuando los motivos exhiben simetría rotacional se usa el prefijo matemático *c* (por *cyclic*) (Washburn y Crowe 1998). Los diseños con simetría rotacional pueden ser clasificados como *c2*, *c3*, *c4*, *c5* y *c6* de acuerdo con la cantidad de rotaciones que presenten. Se usa el prefijo *d* (por *dihedral*) cuando los motivos presentan espejado. Pueden ser clasificados como *d2*, *d3*, *d4*, *d5* y *d6* según la cantidad de simetrías de espejo o especulares que presenten (figura 6).

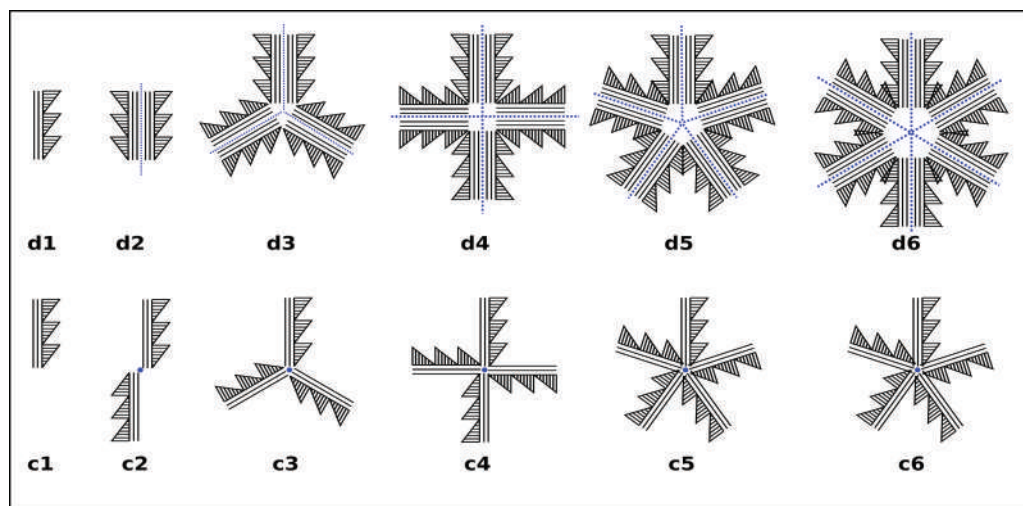


Figura 6. Diseños finitos; tomado de Washburn y Crowe (2004)

Patrones unidimensionales o de friso

Cuando las cuatro operaciones son combinadas en patrones con un eje de simetría lineal, un total de siete patrones de simetría pueden ser producidos (figura 7). Para describir los movimientos presentes en los diseños se utiliza una notación de cuatro símbolos que fue desarrollada por la Unión Internacional de Cristalografía (IUCr). La notación es un sistema utilizado para describir la estructura cristalina de un material y utiliza una serie de códigos para describir la posición de los átomos en una red cristalina.

La nomenclatura estándar del método cristalográfico es pxyz (figura 8). El primer dígito indica si hay una traslación (p) o no (1). El segundo dígito indica si hay un espejado vertical (m) o no (1). El tercer dígito indica si hay un espejado horizontal (m), un espejado con deslizamiento (a) o ninguno (1). El último dígito indica si hay rotación (2) o no (1).

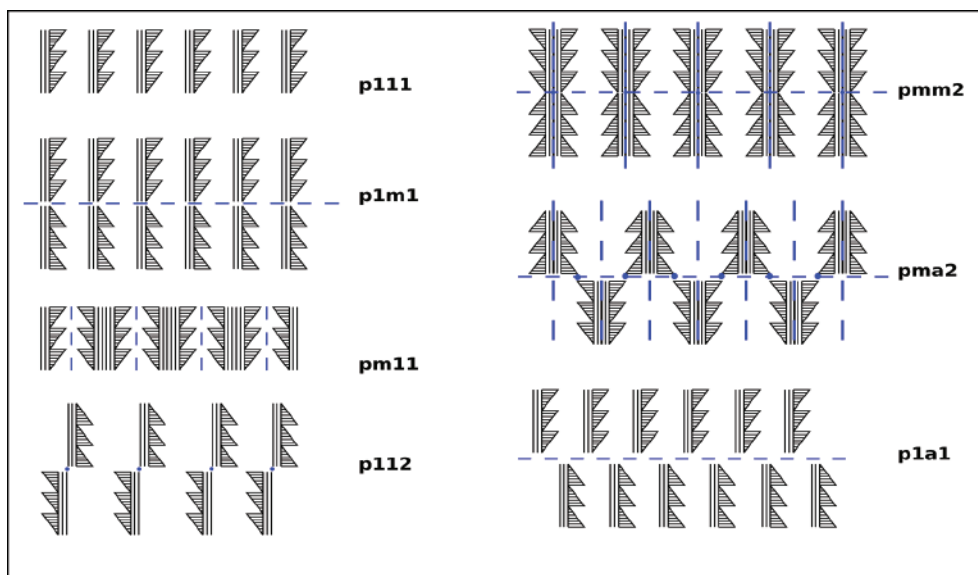


Figura 7. Diseños unidimensionales



Figura 8. Notación estándar utilizada para el análisis de simetrías

Patrones bidimensionales o wallpapers

Cuando los movimientos básicos son combinados en dos ejes se crean diecisiete patrones (figura 9). Al describirlos, es mejor agruparlos haciendo referencia a la ausencia o presencia de simetría rotacional. Clases de patrón p1, pg, pm y cm no incluyen rotación de ningún tipo entre sus simetrías constituyentes. Clases de patrones p2, pgg, pmg, pmm y cmm exhiben dos rotaciones. Clases p3, p3m1 y p31m exhiben 3 rotaciones. Cuatro rotaciones exhiben las clases p4, p4m, p4g, y, por último, las clases de patrones p6 y p6m, exhiben 6 rotaciones. La aparentemente complicada notación usada para cada una de las diecisiete clases de simetrías, simplemente indica la combinación relevante de las operaciones de simetrías entre las 17 posibilidades.

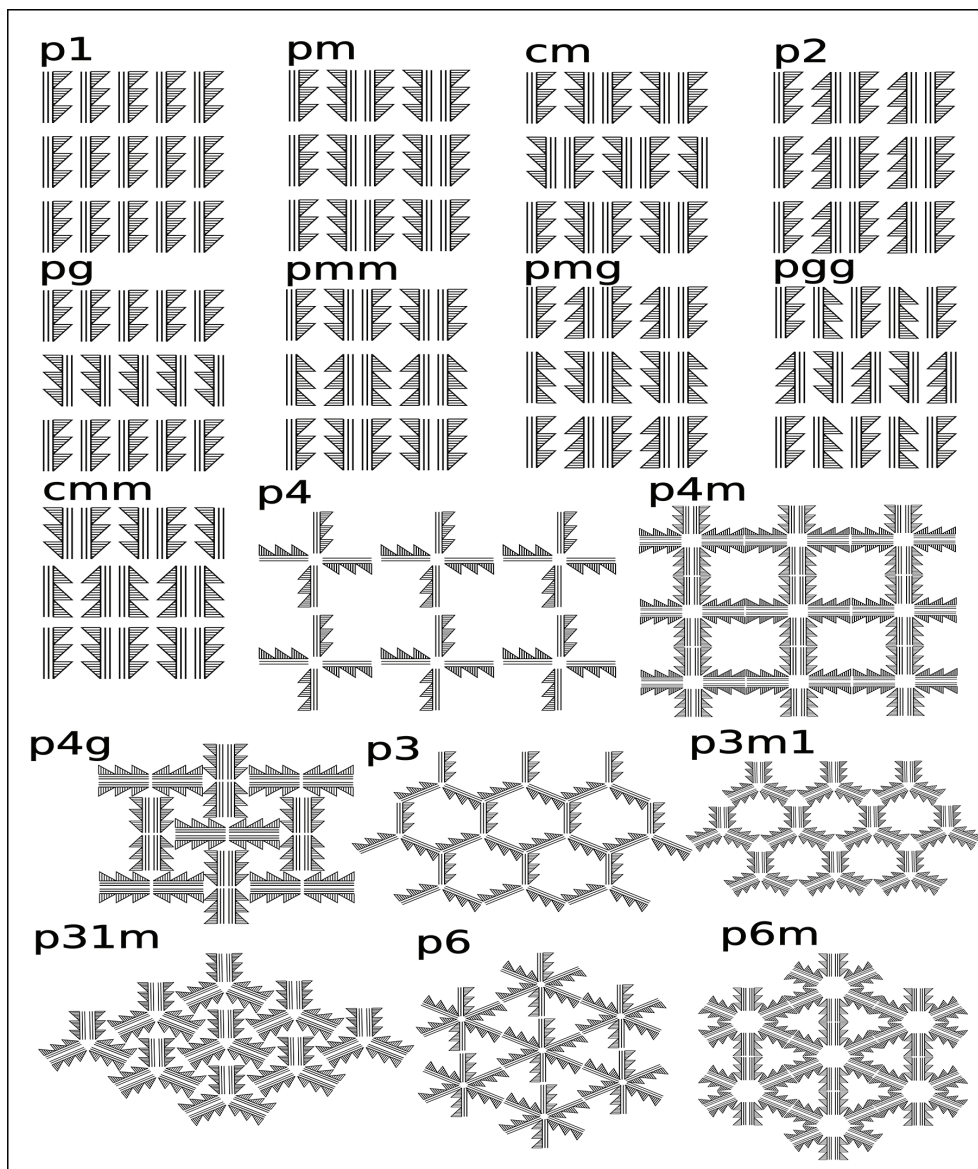


Figura 9. Diseños bidimensionales; tomado de Washburn y Crowe (1988)

Diagramas de flujo

Los planos con las representaciones de los diseños o los dibujos son analizados a partir de diagramas de flujo (Washburn y Crowe 1988), los cuales permiten determinar la clase de simetría (figura 10). Los diagramas de flujo nos sirven para realizar una clasificación taxonómica de los patrones unidimensionales (con un eje de simetría) y bidimensionales (dos ejes de simetrías).

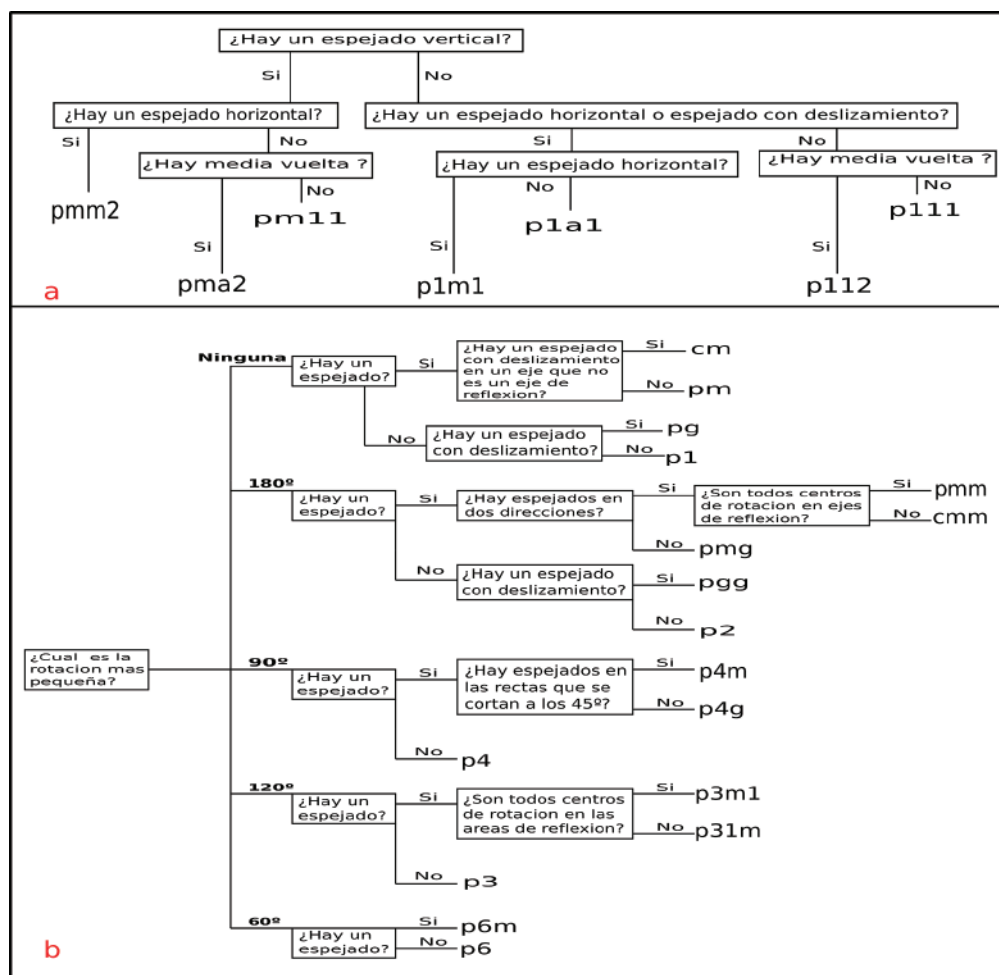


Figura 10. Diagramas de flujo: (a) clases unidimensionales; (b) clases bidimensionales

Análisis morfológico

Para la evaluar la distribución de las diferentes clases de vasijas con relación a los sectores analizados, se utilizó la clasificación morfológica propuesta por Balfet *et al.* (2014), empleada por Ortiz (2007) y Chauque (2020). Balfet y colaboradores han propuesto un sistema de clasificación de piezas cerámicas basado en observaciones de casos de diferentes lugares y épocas, y que puede ser utilizado como un sistema general de denominación y descripción para estudios etnográficos y arqueológicos. La clasificación se basa fundamentalmente en las relaciones de proporción entre la

altura y el diámetro de las vasijas (Balfet *et al.* 2014). Para el conjunto de cerámica San Francisco se han reconocido: escudillas, pucos, botellas, vasos, cantaros ovoides, urnas, ollas y pipas (Ortiz 2007; Chauque 2020). Para el análisis de los grupos morfológicos se tomó un N=380, del cual 217 fragmentos pertenecen a M2B/C y 163 a M43B/C.

Escudillas

Tienen paredes divergentes y un diámetro de boca de entre 12 y 23 cm, con una altura de dos veces y media a cinco veces el diámetro. Las asas a menudo tienen representaciones tridimensionales de animales, especialmente batracios. Se distinguen subgrupos: escudillas de cocción reductora o mixta con decoración incisa (90%) y escudillas de cocción oxidante con pintura bicolor e incisión (10%) (figura 11). En ambos, las escudillas suelen estar pulidas y decoradas con diseños geométricos y abstractos. Estas escudillas no muestran signos de alteración térmica o de exposición al fuego, por lo que se considera que su uso estuvo relacionado con el consumo (Ortiz 2007; Chauque 2020).



Figura 11. Escudillas del sitio Moralito. Colección de Ex Museo Jorge Pasquini Lopez (San Salvador de Jujuy)

Vasos

Presentan paredes verticales o levemente divergentes cuyo diámetro de boca (entre 6 a 12 cm aproximadamente) es igual o inferior a una vez y media su altura. La decoración es geométrica (figura 12). Hay muy poca información sobre este tipo de contenedores ya que son poco comunes.

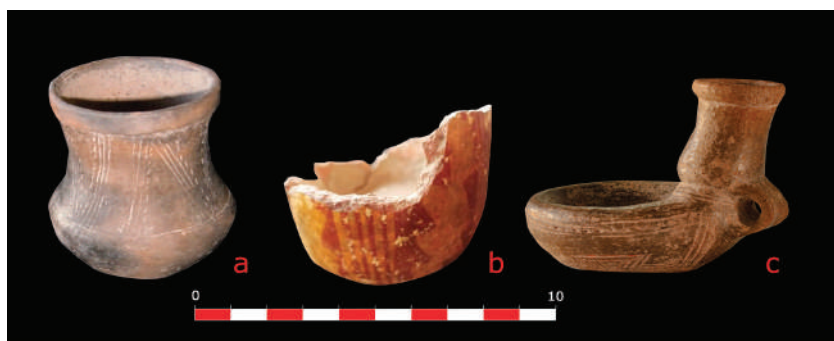


Figura 12. a) Colección privada Barbarich, sitio Monte Quemado (San Pedro de Jujuy); b) Colección Museo Pablo Baldwin, sitio Finca Santa María (San Pedro de Jujuy); c) sitio Pozo de la Chola, Colección Museo Pablo Baldwin (San Pedro de Jujuy)

Pucos

También conocidos como cuencos (Balfet *et al.* 1992). Son similares a las escudillas, pero con un diámetro de boca inferior o igual a 18 cm y una vez y media la dimensión de su altura. En lo que respecta a las técnicas decorativas por lo general se utiliza la incisión, a veces en combinación con el modelado. Se ha registrado un caso que presenta en el borde un modelado antropomorfo (figura 13).

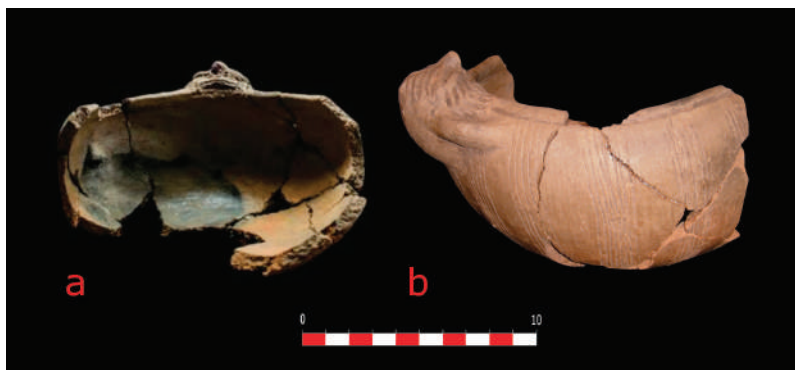


Figura 13. Pucos: a) vista interior; b) vista exterior. Sitio Fraile Pintado, Colección CREA-FHyCS-UNJU

Botellas

Tienen un gollete cuyo diámetro mínimo es igual o inferior al tercio del diámetro máximo y presentan decoraciones en las asas, ya sean geométricas o volumétricas. Se distingue entre botellas oxidantes con pintura bicolor y botellas reductoras o de cocción mixta con decoración incisa (figura 14). Siempre están pulidas y no tienen evidencia de termoalteración. Estas piezas debieron ser utilizadas para el servicio y consumo de líquidos, y presentan una capacidad volumétrica de $\frac{1}{2}$ a 1 litro (Ortiz y Heid 2013). Sobre la base de los resultados de los análisis de ácidos grasos se ha propuesto que fueron utilizadas para contener chicha o algún tipo de bebida fermentada (Ortiz y Heid 2013).



Figura 14. Botellas de Estilo San Francisco: (a) y (b) grises incisas, (a) Colección CREA-FHyCS-UNJU, (b) Ex Museo Pasquini Lopez; (c) incisa y pintada, Colección Moralito, Ex Museo Pasquini Lopez (San Salvador de Jujuy)

Ollas

Son piezas con o sin cuello y cuyo diámetro mínimo es igual o superior a un tercio del diámetro máximo. Generalmente la altura es igual y hasta dos veces el diámetro de la boca (Ortiz 2007; Chauque 2020). Presentan acabados de superficie que incluyen técnicas de corrugado y modelado (Ortiz 2007) (figura 15). Se ha registrado un caso de una olla pintada bicolor de cocción oxidante y decoración geométrica. Muchas de las piezas muestran evidencias de alteración térmica, principalmente en sus bases. Se considera que habrían estado ligadas a la cocción de alimentos, aunque también habrían servido para almacenamiento.



Figura 15. Ollas: a) pintada bicolor, sitio Monte Alto (colección privada Barbarich), San Pedro de Jujuy; b) incisa peinada y corrugada, sitio Pozo de la Chola, San Pedro de Jujuy (colección CREA-FHyCS-UNJu)

Jarros o cantaros de base ovoide

Los cántaros ovoides se diferencian de las ollas por su talla media superior y por su mayor profundidad; la altura puede ser entre dos y tres veces superior al diámetro de la boca (figura 16). Los acabados de superficie incluyen modelados al pastillaje, principalmente cercanos a la boca, adheridos al cuerpo, o incisiones gruesas en toda la vasija, esta última más común en las piezas con cuello (Chauque 2020). Cabe destacar que también pueden presentar modelados zoomorfos. Por lo general, se trata de piezas que no se expusieron al fuego, ya que no presentan signos de termo alteración, y se habrían utilizado para el almacenamiento de líquidos y otras sustancias o incluso pudieron haber sido utilizadas para la fermentación de bebidas alcohólicas (Ortiz *et al.* 2013).

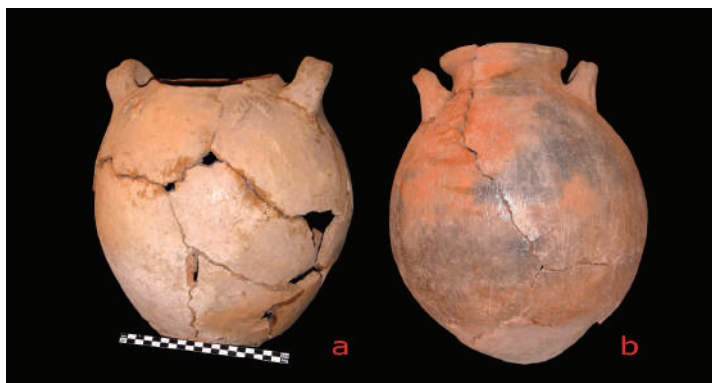


Figura 16. Cantaros ovoides: a) sitio Fraile Pintado, San Pedro de Jujuy (Colección CREA-FHyCS-UNJU); b) sitio Aguas Negras, Santa Bárbara (Colección CREA-FHyCS-UNJu)

Urnas

Aunque las urnas morfológicamente pertenecen al grupo de los cantaros ovoides, se diferencian por tener un cuello largo (Ortiz 2007) y haber sido utilizadas para el entierro de subadultos (Nordenskiöld 1910; Boman 1908). Solo han sido documentadas en un sitio arqueológico del valle de San Francisco (Arroyo del Medio) (Nordenskiöld 1910). La decoración presenta tanto elementos tridimensionales volumétricos como motivos geométricos (figura 17).

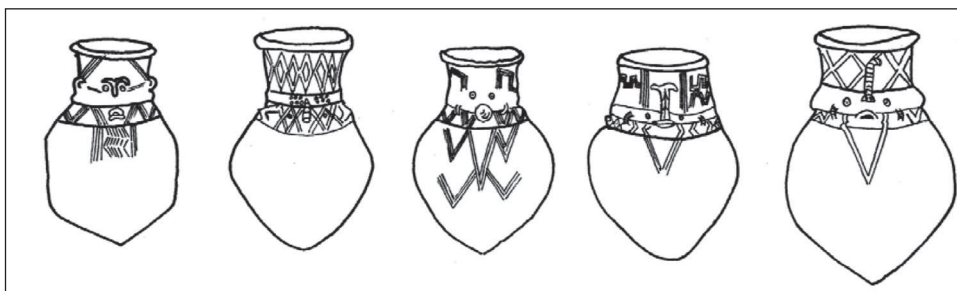


Figura 17. Urnas para párvulos recuperadas por los miembros de la expedición sueca; Dibujo tomado de Ortiz (2007)

Pipas

Se caracterizan por tener una rama horizontal de dos veces el largo del tubo vertical, también por poseer un diámetro muy reducido en el sector medio del canal central interno (Ortiz 2020) exhiben diseños antropomorfos y zoomorfos que se modelan en el hornillo, aunque también existen ejemplares sin agregados plásticos (figura 18). Los modelados pueden ser antropomorfos o zoomorfos, y en algunos casos se combinan caracteres de ambas clases (Ortiz 2020). En la mayoría de los casos las pipas son sexuadas y se representa exclusivamente el sexo masculino, adquiriendo en algunos casos un elevado nivel de detalle (Ortiz 2020). Se analizó el contenido de dos ejemplares de pipas en las que se encontró cebil (*Anadenanthera colubrina*) junto a otras especies botánicas (Lema *et al.* 2015).



Figura 18. Pipas de fumar: a) y d). Colección CREA-FHyCS-UNJU (San Salvador de Jujuy); b) y c) Colección Museo Pablo Baldwin (San Pedro de Jujuy); e) Colección Ex Museo Pasquini Lopez (San Salvador de Jujuy)

El análisis de correspondencias

Para evaluar la relación de las distintas clases simétricas con las distintas formas de contenedores cerámicos se ha utilizado el análisis de correspondencias. Su objetivo es resumir información procedente de tablas de contingencia de dos o más variables, de manera que puedan proyectarse en un espacio bidimensional reducido. Se usa para calcular probabilidades y analizar la información recopilada. Proporciona una representación simple que permite una rápida interpretación (Greenacre 2008). También permite investigar un patrón explicativo que se supone existe, o bien, buscar un almacén o sistema exploratorio en donde los patrones, si existen, se revelen a sí mismos. En el análisis de correspondencias los atributos son representados como puntos, con coordenadas fijas en distintos ejes; a partir de la observación de la cercanía o lejanía entre ellos, es posible identificar estructuras o conjuntos relacionados (Guinea y Heras 1991).

Se trabajó con una muestra de $n=100$, que incluyó la información de las piezas enteras reconocidas en la muestra de referencia ($n=45$) y la de los fragmentos con patrones de simetría de los sectores analizados para el sitio Morality ($n=55$). Previo a realizar el análisis de correspondencias se estimó el grado de relación entre las variables estudiadas. La estimación se hizo con la prueba del chi-cuadrado, un test estadístico que permite reconocer la asociación entre las características de dos variables cualitativas (Guinea y Heras 1991). Se estableció el nivel de significancia y la relación entre las variables. Si los valores son inferiores a 0.5 la relación postulada entre dos variables resulta válida, y si los valores son superiores a 0.5 la hipótesis de la relación resulta menos confiable. Los datos obtenidos fueron almacenados en el programa Excel y se incluyó un código numérico de identificación para cada fragmento, sitio, sector, forma, clase de simetría, técnica decorativa utilizada. La información fue procesada con el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

RESULTADOS

Clases de simetrías del estilo San Francisco

La caracterización del estilo San Francisco de acuerdo con sus estructuras geométricas fue realizada sobre el análisis de sus simetrías a partir de los campos con diseños geométricos de la muestra de referencia ($n=75$) y los fragmentos de Morality ($n=55$). Se determinó que la mayoría de los diseños geométricos, a pesar de presentar módulos de composición o unidades fundamentales diferentes, por lo general se estructuran en torno a unas pocas y específicas clases de simetrías (figuras 19 y 20). Las clases más frecuentes han sido en un orden decreciente y teniendo en cuenta su código cristalográfico: pm11 (49%) cmm (19%) y pmm2 (16%). Otras clases, presentan una frecuencia menor: p112 (6%), p111 (5%), pma2 (1%), c4 (1%) y d2 (1%).

Distribución de grupos morfológicos en Morality

Al analizar la distribución intrasitio de los distintos grupos morfológicos teniendo en cuenta el tipo de cocción y la presencia de pintura, se observó una proporción desigual entre ambos sectores del sitio (figura 21). Pipas, botellas y escudillas pintadas tienen una alta tasa de representación en los sectores M2B/C, mientras que en los sectores M43B/C solo se encuentran algunos fragmentos de piezas pintadas y un fragmento de pipa sin decoración. Se debe tener en cuenta que las piezas pintadas y las pipas suelen ser muy poco frecuentes en el universo cerámico del estilo San Francisco (Ortiz 2007). El hecho de que aparezcan asociadas y concentradas en una misma área es un

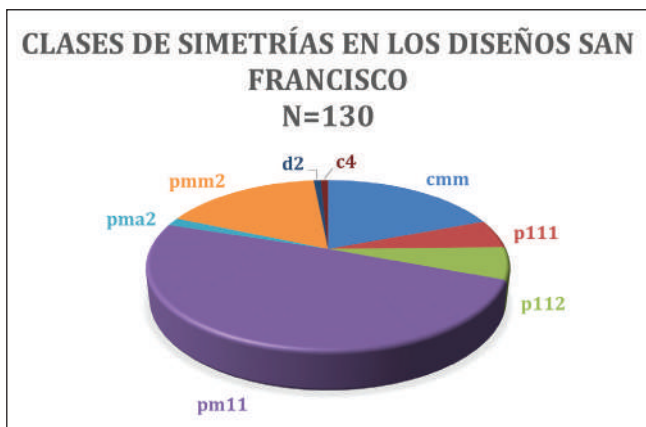


Figura 19. Valores absolutos que incluyen los datos de la muestra de referencia (N=75) y los fragmentos de Moralito (N=55)

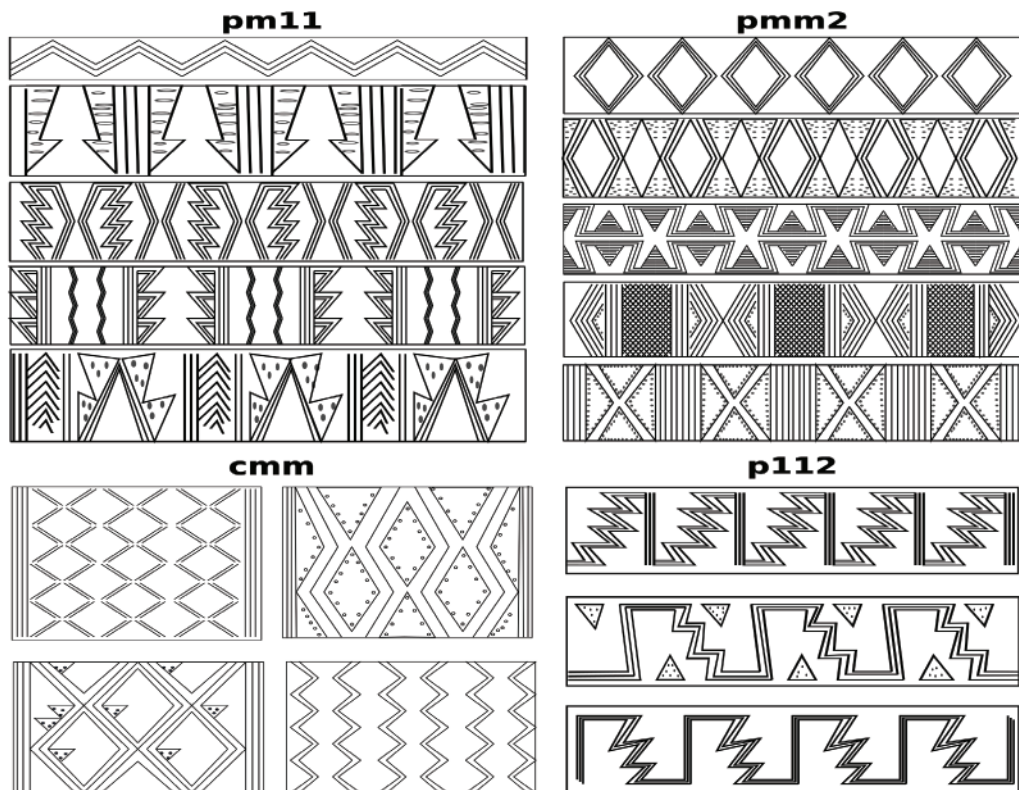


Figura 20. Dibujo esquemático de las principales clases de simetrías identificadas para el estilo San Francisco

dato significativo e inusual del que solo se cuenta un antecedente similar en el sitio Finca Torino (Ortiz 2007). Por otra parte, en los sectores M43B/C se registró una mayor cantidad de cantaros ovoideos, ollas y escudillas reductoras con decoración incisa. No existen diferencias importantes en la distribución de las botellas grises entre ambos sectores.

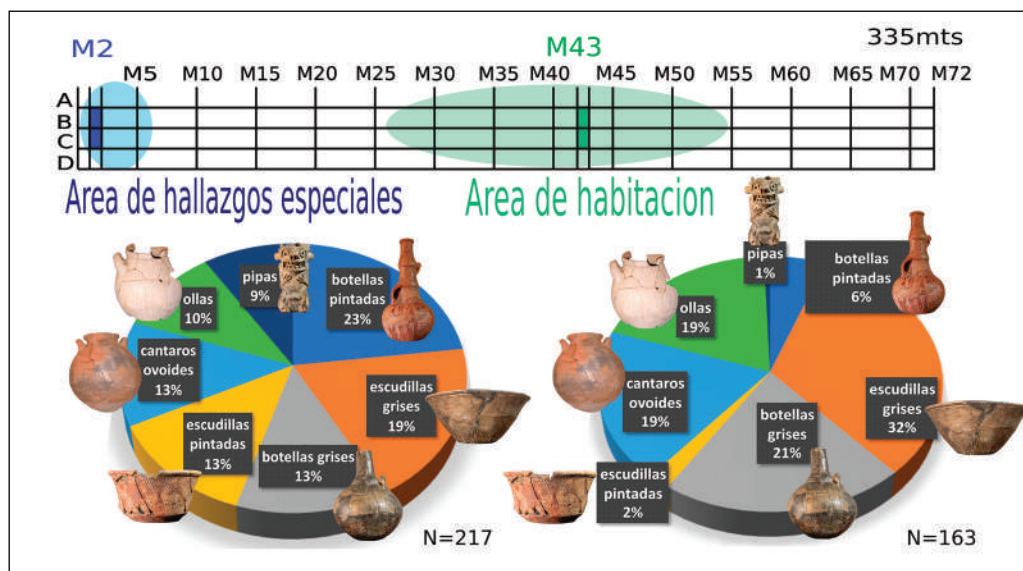


Figura 21. Frecuencias de formas. Grupos morfológicos en M2B/C y M43B/C

Distribución de simetrías en Morality

Los cantaros ovoideos y las ollas no presentan decoraciones con simetrías. Las piezas con patrones geométricos son escudillas, botellas y pipas. Respecto a la distribución de las simetrías sobre la base de fragmentos con patrones geométricos discernibles (n=55), se observó una diferencia en las estructuras de la decoración de las vasijas entre los sectores M2B/C y M43B/C (figura 22). Las clases de simetría cmm, p112, pmm2, pma2 y p112 solo están presentes en M2B/C. En el sector M43B/C se presenta la clase c4, ausente en M2B/C. Si consideramos las frecuencias de aquellas clases representadas en ambos sectores se observa que pm11 es la más frecuente, superando el 50% en ambos sectores, y la clase p111 es más abundante en el sector doméstico que el M2B/C. Los porcentajes también evidencian la gran diversidad de clases de simetrías presentes en el sector M2B/C contrariamente a lo observado en M43B/C, con la existencia de solamente tres clases de simetrías.

Relación de simetrías y grupos morfológicos

El análisis de correspondencias simple (ACS) permitió evaluar la relación entre clases morfológicas y simetrías y, sobre la base de los diagramas de dispersión, visualizar las relaciones entre ambas variables. Se observaron tres conjuntos (figura 23): en primer lugar, cántaros ovoideos y ollas no mostraron tener diseños con simetrías discernibles (salvo un caso), y en las escudillas se observó el mayor rango de variación de simetrías. Estas clases fueron pm11, p111, p112, pma2, aunque la tendencia fue estructurar la decoración en torno a la clase pm11. Esta última

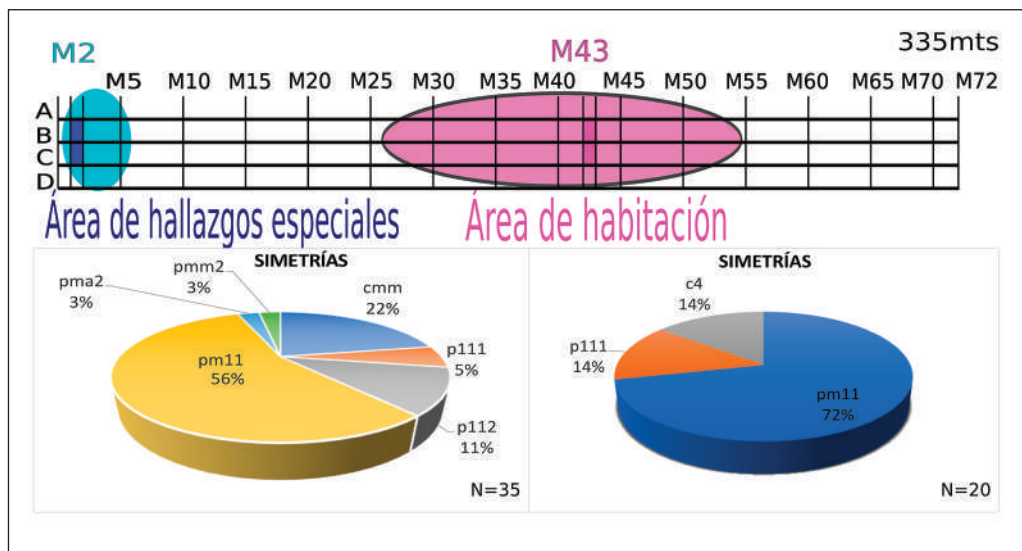


Figura 22. Frecuencias de simetrías en M2B/C y M43B/C

también está presente en la decoración de pipas y vasos. En las botellas, el rango de elecciones es menor, y la mayoría de las piezas estructuran sus diseños con la clase cmm. Por último, las urnas, presentan simetrías pmm2.-

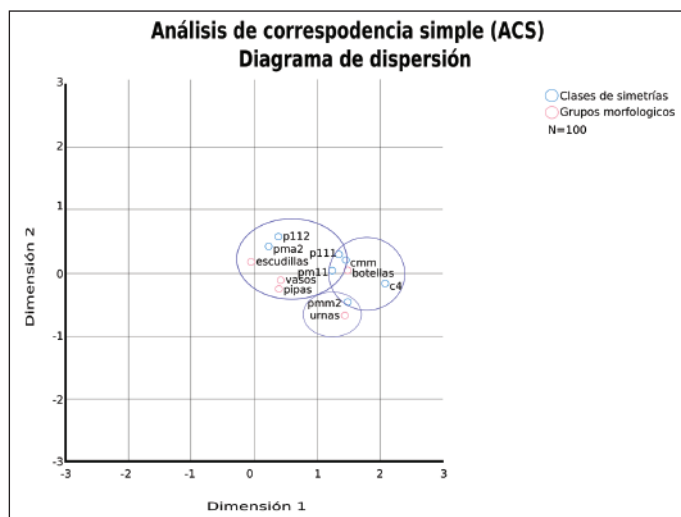


Figura 23. Análisis de relación entre grupos morfológicos y clases de simetrías

Por otro lado, se han registrado diferencias en la decoración de las piezas pintadas bicolors de cocción oxidante y las piezas incisas grises de cocción reductora. En primer lugar, las escudillas y botellas grises poseen un rango más amplio de variación, en términos de sus simetrías, en comparación con aquellas que presentan pintura (figura 24).

Al analizar las simetrías de las piezas pintadas, en tres casos se registró un fenómeno singular denominado *reducción de simetrías*. Una *reducción de simetrías* puede ser entendida

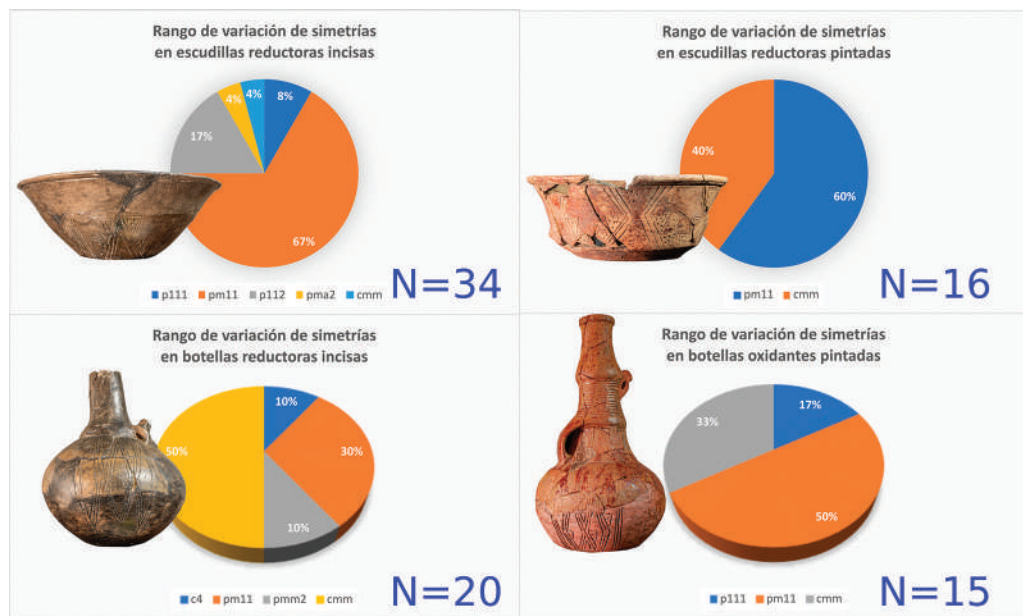


Figura 24. Clases de simetrías presentes en piezas grises e incisas y clases de simetrías en vasijas pintadas

como el agregado de elementos o líneas que transforman la composición y la clase alterando el patrón simétrico, en términos geométricos. Por ejemplo, en el diseño de la olla pintada (figura 25a), la estructura básica es pmm2, y el agregado de elementos –en este caso líneas y triángulos pintados– la convierten en irregular. En un ejemplar de botella pintada (figura 25c), la estructura básica es cmm, sin embargo, el agregado de triángulos la convierte en asimétrica. Lo mismo ocurre en la escudilla pintada (figura 25b). Estos agregados fueron intencionales permitiendo romper la simetría regular, y solo se han registrado en piezas pintadas.

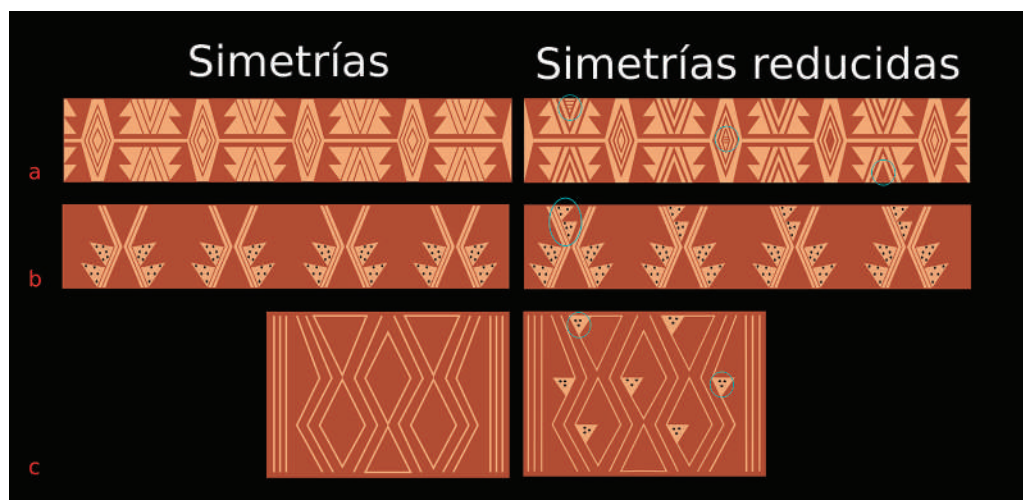


Figura 25. Reducción de simetrías. En todos los casos, el agregado de elementos rompe con la regularidad simétrica. A la izquierda el modelo regular, a la derecha el diseño con irregularidades

DISCUSIÓN Y PALABRAS FINALES

Un día se pintaron los cántaros con uno o más colores, con tinturas preparadas especialmente o se realizaron en ellos delicadas incisiones o aplicaciones de sobre relieves que de nada servían para el cumplimiento de la función material básica ¿Qué ha sucedido? ¿Qué ha dado lugar a esta revolución que imprime en los objetos sentidos independientes de la función básica para la que son creados? Y ese sentido adicional ¿Se trata de algo inútil o de la huella invisible de una nueva función?
Colombres (2004:23)

El presente trabajo ha buscado aportar al análisis de simetrías, considerado la utilidad de trabajar con material fragmentario, que constituye el 90% de lo que se recupera en las excavaciones arqueológicas. Debe destacarse que los fragmentos cerámicos con patrones geométricos no son abundantes, a pesar de la amplia cantidad de cerámica presente en el sitio Moralito. Aunque la muestra analizada en esta oportunidad ha sido reducida, se han observado diferencias en la distribución de simetrías en ambas áreas, resultados que pueden ser evaluados a futuro con la incorporación de un mayor número de muestras.

El análisis de simetrías ha permitido detectar preferencias estructurales en la forma en que se organizan la mayoría de los diseños del estilo San Francisco. Estas estructuras han sido clasificadas de acuerdo con la nomenclatura cristalográfica como pm11, pmm2, cmm y p112, y podrían ser marcadores sensibles para evaluar cambios sociales, así como establecer comparaciones con otros grupos.

En lo que respecta a la distribución de las simetrías y grupos morfológicos, se han observado diferencias sustanciales en la representación porcentual de determinados patrones simétricos y clases de contenedores, al comparar dos sectores intrasitio. Para interpretar las causas de las diferencias observadas es importante considerar en primer lugar, la distribución de las vasijas y sus posibles usos. Por otra parte, es necesario evaluar el rol activo que ejerce la decoración y su relación con el mundo de las ideas.

En el área considerada de hallazgos especiales, se encontraron botellas y escudillas pintadas, asociadas a pipas de fumar. Las botellas y escudillas se vinculan con el consumo de alimentos y posiblemente bebidas fermentadas (Ortiz y Heit 2013). Por otro lado, las pipas están asociadas al consumo de sustancias enteógenas y prácticas vinculadas con el chamanismo (Ortiz 2020). Es importante mencionar que, tanto las piezas pintadas como las pipas de fumar revisten una muy baja frecuencia en el conteo total del sitio Moralito (menos del 10%), y han sido registradas de manera concentrada, en un área específica del sitio. En el sector considerado de habitación, se registró una mayor cantidad de ollas, cantaros ovoides y escudillas grises. Estas piezas se asocian a la preparación, cocción y consumo de alimentos.

Las clases de simetrías presentes en los dos sectores también han mostrado tendencias distintas, registrándose una mayor variabilidad en el área de hallazgos especiales. Si la decoración es entendida como un código visual, ligado a la cosmovisión, los mitos y al sostenimiento del orden social, debería ser evaluada en relación con su valor expresivo en los contextos donde se manifiesta. González (2013) menciona que debe considerarse el rol de las simetrías en el despliegue de las manifestaciones abstractas, ya que estas habrían servido como medios visuales de comunicación. Washburn y Crowe (1988) propuso que información relevante de grupos culturales puede ser codificada a partir de los patrones geométricos. Gebhart-Sayes (1986) y Reichel-Dolmatoff (1985) sugirieron que el arte amerindio está íntimamente relacionado con las actividades chamánicas y que ambas esferas deben considerarse como interconectadas. De esta manera, los patrones simétricos pueden ser vistos como una variable relevante en lo que refiere a la transmisión de información cultural en distintos órdenes.

Al evaluar la relación entre los patrones de simetría y los grupos morfológicos se observaron preferencias a la hora de decorar las escudillas, las botellas y las urnas. En este sentido, se debe considerar la existencia de cánones decorativos en el estilo San Francisco.

Los cánones decorativos son pautas o reglas que se siguen para la decoración de un objeto o una estructura. Estos pueden variar según la cultura, la época y el propósito de la decoración. Al analizar las simetrías presentes en las piezas pintadas y las no pintadas, se observaron diferencias: el rango de variación de simetrías de las piezas pintadas es menor que el de las piezas grises. Es decir, las escudillas y botellas grises presentan una mayor cantidad de opciones a la hora de ser decoradas, mientras que las piezas pintadas, presentan mayores restricciones. Algunos etnógrafos han argumentado que los artefactos que siguen más fielmente las normas o los cánones impuestos estarían vinculados al ritual, mientras los que son más libres de variar tendrían otros usos (Hofmann y Schultes 1982; Gell 1998). En las piezas pintadas, también se observó una reducción de simetrías. En la literatura arqueológica, este fenómeno es también conocido como falsa simetría, gemelidad imperfecta (Lévi-Strauss 1992) o diferencia sutil (Nastri 2008). Las asimetrías pueden agregar un sentido de movimiento y dinamismo a la decoración y pueden ser utilizadas para crear contrastes visuales interesantes. Las asimetrías también pueden ser utilizadas para destacar ciertos elementos o para romper la monotonía de un patrón. Peter Roe (2004) ha sugerido que existen ciertos diseños que tienen propiedades dinámicas, que parecen moverse y que habrían sido utilizados por los grupos de las tierras bajas en sus rituales, con el fin de inducir estados alterados de consciencia.

La concentración de piezas singulares (pipas de fumar, botellas y escudillas pintadas) junto con la mayor cantidad de patrones empleados en la decoración en un área particular del sitio Morality, nos alerta sobre un posible contexto donde el despliegue de formas, diseños y colores habrían cumplido funciones específicas. La distribución desigual de grupos morfológicos estaría sugiriendo la posible existencia de dos ámbitos donde se utilizaron vasijas para diferentes fines. Es posible pensar que la causa del mayor despliegue visual de los patrones geométricos en el área de hallazgos especiales se relacione con actividades en donde los diseños cumplieron un papel importante en el desarrollo de actividades vinculadas con el mundo simbólico. En este sentido, se podría concordar con las ideas postuladas por Echenique y Kulemeyer (2003) de que las botellas y las escudillas pintadas habrían tenido un uso vinculado con la parafernalia ritual.

Para comprobar si los resultados obtenidos son congruentes con lo registrado en otros sitios y contextos analizados, es necesario ampliar la muestra de referencia, e incorporar materiales de distintos sitios arqueológicos realizando estudios comparativos tanto a nivel intrasitio como intravallo.

Finalmente es importante destacar que análisis de esta clase permitirán realizar comparaciones con cerámicas de otros grupos del NOA del periodo Formativo, como, por ejemplo, Vaquerías o Candelaria, para las que se han postulado relaciones de diferentes tipos con San Francisco, sobre la base de sus diseños, formas y colores. Las propiedades geométricas de los estilos cerámicos pueden funcionar a un nivel externo, marcando diferencias con otros grupos, y a un nivel interno, revelando diferencias dentro de la sociedad.

AGRADECIMIENTOS

A Gabriela Ortiz por motivarme hacer ciencia y las cosas bien hechas. A Dorothy Washburn por incentivar me en el estudio de las simetrías y darme invaluable consejos. A los evaluadores por su infinita paciencia y sus valiosas sugerencias

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarsson, J. A. (1994). Through the Web of the String-Bag: Weenhayek Culture and Symbolism as Reflected in Caraguatá Artefacts [Precirculated edition]. *Ethnologiska Studier* 42. Göteborg.
- Balesta, B. y Williams, V. (2007). El análisis cerámico desde 1936 hasta nuestros días. *Relaciones*, 32, 169-190.
- Balfet, H., Fauvet, M. F. y Monzón, S. (2014). *Normas para la descripción de vasijas cerámicas*. Centro de estudios mexicanos y centroamericanos.
- Basile, M. (2013). Imágenes en cerámica de la región de Fiambalá (Catamarca, Argentina): Cambios y continuidades entre los siglos IV y XV. *Chungara Revista de Antropología Chilena*, 45(4), 581-598.
- Bencardino, C. M. (2019). *Estadística básica aplicada*. Ecoe Ediciones.
- Boas, F. (1955). *Primitive art*. Nueva York. Dover.
- Boman, E. (1908). *Antigüedades de la región andina de la República Argentina y del desierto de Atacama*. Universidad Nacional de Jujuy.
- Brainerd, G. W. (1942). Symmetry in primitive conventional design. *American Antiquity*, 8(2), 164-166. <https://doi.org/10.2307/275508>
- Bugliani, M. (2006). Consumo y representación en el Formativo del sur de los Valles Calchaquíes. Tesis doctoral inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
- Carr, C. y Neitzel, J. E. (eds.) (1995). *Style, Society, and Person: Archaeological and Ethnological Perspectives*. Nueva York, Springer Science.
- Chauque, G. (2020). Estilos tecnológicos y prácticas sociales. Reconstruyendo los modos de hacer a partir del análisis de la tradición cerámica San Francisco (2000 AP). Tesis de Licenciatura inédita, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Jujuy.
- Colombres, A. (2004). *Teoría transcultural del arte: hacia un pensamiento visual independiente: ensayo*. Ediciones del Sol.
- Conkey, M. (1990). Experimenting with style in archaeology: some historical and theoretical issues, En M. Conkey y C. Hastorf (eds.) *The uses of style in archaeology*: 5-17. Cambridge. Cambridge University Press.
- Conkey, M. y Hastorf, C. (eds.) (1990). *The uses of style in archaeology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Cremonte, M. B. y Bugliani, M. F. (2006-09). Pasta, forma e iconografía. Estrategias para el estudio de la cerámica arqueológica. *Xama*, 19-23, 239-262.
- Cremonte, M. B. y Pereyra Domingorena, L. (2013). *Atlas de pastas cerámica arqueológicas: petrografía de estilos alfareros del NOA*. Universidad Nacional de Jujuy. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Centro Regional de Estudios Arqueológicos.
- Crowe, D. W. (1971). The Geometry of African Art: Bakuba Art, *Journal of Geometry*, 1, 169-182. <https://doi.org/10.1007/BF02150270>
- Crowe, D. W. (1975). The Geometry of African Art 2: A Catalog of Benin Patterns. *Historia Mathematica*, 2, 253-271.

Crowe, D. W. (1982). The Geometry of African Art - Part 3: The Smoking Pipes of Begho. En C. Davis, B. Grunbaum y F. A. Sherk (eds.), *The Geometric Vein: The Coxeter Festschrift*: 177-189. New York. Springer.

Crowe, D. W. (2001). Symmetries of culture. In *Bridges: Mathematical Connections in Art, Music, and Science* (pp. 1-20).

De Boer, W. (1990). Interaction, imitation, and communication as expressed in style: The Ucayali experience. En M. Conkey y C. Hastorf (eds.), *The uses of style in Archaeology*: 82-104. Cambridge. Cambridge University Press.

Dougherty, B. (1975). Nuevos aportes para el conocimiento del Complejo Arqueológico San Francisco (sector septentrional de la región de las selvas occidentales argentinas, subárea del noroeste argentino). Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

Echenique, M. y Kulemeyer, J. (2003). La excavación arqueológica de una "mancha blanca", el sector M43C en el sitio Moralito, departamento San Pedro, provincia de Jujuy, República Argentina. En G. Ortiz y B. Ventura (eds.), *La mitad verde del mundo andino*: 99-132. San Salvador. CREA, Universidad Nacional de Jujuy.

Gell, A. (1998). *Art and agency. An anthropological theory*. Oxford. Clarendon Press.

Gehbart-Sayer, A. (1986). Una terapia estética. Los diseños visionarios del ayahuasca entre los shipibo-conibo. *América Indígena*, XLVI(1), 189-218.

Guinea, M. y Heras, C. M. (1991). Algunos ejemplos de la aplicación del Análisis de Correspondencias en arqueología. *Complutum*, 1, 113-122.

Greenacre, M. (2008). *La práctica del análisis de correspondencias*. Fundación BBVA.

González, A. R. (1963). Las tradiciones alfareras del periodo temprano del NO argentino y sus relaciones con las áreas aledañas. Congreso Internacional de Arqueología, San Pedro de Atacama. *Anales de la Universidad del Norte* N.º 2, 49-62. Santiago de Chile.

González, P. (2013). *Arte y cultura Diaguita chilena: Simetría, simbolismo e identidad*. Santiago. Ucayali Editores.

González, P. (2016). La tradición del arte chamánico Shipibo-Conibo (Amazonía peruana) y su relación con la cultura Diaguita chilena. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 21(1), 27-47. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-68942016000100003>

Hann, M. A. (1992). Symmetry in Regular Repeating Patterns: Case Studies from Various Cultural Settings. *Journal of the Textile Institute* 83 (4): 579-590. <https://doi.org/10.1080/00405009208631233>

Hann, M. A. (1993). Symmetry Preferences Exhibited by Japanese Textile Patterns Produced during the Edo Period (1604-1867). *Ars Textrina* 19: 37-59.

Hann, M. A. (2003). The Fundamentals of Pattern Structure. Part I: Woods Revisited. *The Journal of the Textile Institute*, 94(1-2), 53-65. <https://doi.org/10.1080/00405000308630619>

Heredia O. (1968). Arqueología de la subárea de las selvas occidentales. *Actas y Memorias del XXXVII Congreso Internacional de Americanistas* 2: 295-353. Buenos Aires.

Hernández Llosas, M. I. (1985). Diseño de Investigación para Investigaciones Rupestres. En *PROINDARA*: 9-65. Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Buenos Aires.

Hodder, I. (1990). Style as historical quality. En M. W. Conkey y C. A. Hastorf (eds.), *The uses of style in archaeology*: 44-51. University of Minnesota. Cambridge University Press.

- Hofmann, A. y Schultes, R. E. (1982). *Plantas de los dioses*. Fondo de cultura. México, México.
- Jara, R. S. (2010). *Arqueología e Historia del valle del río San Francisco y zonas vecinas. Programa preservación y manejo de los recursos naturales 2007-2010*. Parque Nacional Calilegua-Municipalidad de Libertador General San Martín.
- Jernigan, E. (1986). Non-hierarchical approach to ceramic decoration analysis. *American Antiquity*, 51(1), 3-20.
- Kidder, A. V. (1924). *Una introducción al estudio de la arqueología del suroeste*. Prensa de la Universidad de Yale.
- Korstanje, M. A. (1998). Desempolvando antigüedades: consideraciones sobre el repertorio cerámico Vaquerías. *Mundo de Antes*, 1, 69-120.
- Lema, V. S., Andreoni, D., Capparelli, A., Ortiz, G., Spano, R., Quesada, M. y Zorzi, F. (2015). Protocolos y avances en el estudio de residuos de pipas arqueológicas de Argentina: aportes para el entendimiento de metodologías actuales y prácticas pasadas. *Estudios atacameños*, 51, 77-97.
- Lévi-Strauss, C. (1984). *Antropología estructural*. Buenos Aires. Eudeba.
- Lévi-Strauss, C. (1992). *Historia de linces*. Barcelona. Anagrama.
- Montani, R. (2007). Formas y significados de los diseños de los bolsos enlazados por los wichí del Gran Chaco. *Separata: Revista del Centro de Investigaciones del Arte Argentino y Latinoamericano*, 12, 35-67.
- Montelius, O. Die (1903). *Typologie der Montelius*. Estocolmo: Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien.
- 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. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-68942008000100002>
- Nastri, J. (2019). Design Structures on the Necks of Santa María Funerary Urns (11th–17th Centuries C. E.). An Analysis of Karl Schreiter's Collection at the Weltmuseum Wien. *Archiv Weltmuseum Wien*: 102-125.
- Nordenskiöld, E. (1910). *Indianlif I el gran chaco (Syd-America)*. Estocolmo.
- Ortiz, M. G. (2003). Estado actual del conocimiento del denominado Complejo o Tradición San Francisco, a 100 años de su descubrimiento. En G. Ortiz y B. Ventura (eds.), *La mitad verde del mundo andino. Investigaciones arqueológicas en la vertiente oriental de los Andes y las tierras bajas de Bolivia y Argentina*: 23-68. San Salvador. EDIUNJU.
- Ortiz, M. G. (2007). La evolución del uso del espacio en las tierras bajas jujeñas (subárea del Río San Francisco) Tesis Doctoral inédita. Universidad Nacional de Córdoba.
- Ortiz, M. G. (2015). Avances y nuevas perspectivas en la arqueología del piedemonte de Jujuy (valle de San Francisco), Argentina. En S. Alconini y C. Jaimes (eds.), *En el corazón de América del sur 3. Arqueología de las tierras bajas de Bolivia y zonas limítrofes*: 195-212. Santa Cruz de la Sierra. Biblioteca del Museo de Historia.
- Ortiz, M. G. (2020). ¿Auxiliares e intermediarios? Pipas de fumar en el piedemonte de Jujuy, Argentina. Asociaciones, contextos e implicancias discursivas. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 25(1), 81-97. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-68942020000100081>
- Ortiz, M. G. y Heit, C. I. (2013). Nuevos avances en relación con las prácticas económicas de los grupos

pedemontanos de la cuenca del San Francisco (noroeste de Argentina, 800 AC-500 DC) a través de marcadores biomoleculares y microrrestos vegetales. *Revista Española de Antropología Americana*, 43(2). https://doi.org/10.5209/rev_REAA.2013.v43.n2.44015

Plog, S. (1983). Analysis of style in artifacts. *Annual Review of Anthropology*, 12, 125-142.

Reichel-Dolmatoff, G. (1985). Aspectos chamanísticos y neurofisiológicos del arte indígena. En C. Aldunate, J. Berenguer y V. Castro (eds.), *Estudios en arte rupestre*: 291-307. Santiago. Museo Chileno de Arte Precolombino.

Reynoso, C. (2023). Etnogeometría y Arqueogeometría: Patrones geométricos, ciencia y cultura en Antropología y Arqueología del Arte (2017-2023). Libro-Hipertexto En Proceso Terminal De Escritura - Versión de 563 páginas - Revisado, Corregido y Ampliado el 3 de junio de 2023.

Rice, P. M. (2015). *Pottery Analysis, Second Edition: a sourcebook*. University of Chicago Press.

Roe, P. G. (2004). The ghost in the machine: Symmetry and representation in ancient Antillean art. En D. Washburn (ed.), *Embedded Symmetries: Natural and Cultural*: 95-143. University of New México Press.

Runcio, M. A. (2007). El estilo en Arqueología: diferentes enfoques y perspectivas. *Espacios de crítica y producción*, 36, 18-28.

Sackett, J. R. (1990). Style and ethnicity in archaeology: the case for isochrestism. En M. Conkey y C. Hastorf (eds.), *The uses of style in archaeology*: 32-43. Cambridge University Press.

Serrano, A. (1962). *Investigaciones arqueológicas en el valle del rio San Francisco (Prov. De Jujuy)*. Salta. Impresiones Salecianos.

Shepard, A. O. (1948). *The symmetry of abstract design with special reference to ceramic decoration*. Carnegie Institution of Washington.

Silverman, H. (1993). *Cahuachi in the Ancient Nasca World*. University of Iowa Press.

Washburn, D. K. (1977). *A Symmetry Analysis of Upper Gila Area Ceramic Design*. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, vol. 68, Harvard University, Cambridge.

Washburn, D. K. (1983). Symmetry Analysis of Ceramic Design: Two Tests of the Method on Neolithic Material from Greece and the Aegean, En D. K. Washburn (ed.), *Structure and Cognition in Art*: 138-164. Cambridge University Press.

Washburn, D. K. (1986). Symmetry Analysis of Yurok, Karok and Hupa Indian Basket Designs. *Empirical Studies of the Arts*, 4(1), 19-45. <https://doi.org/10.2190/VKF2-HVHH-X8RB-QT85>

Washburn, D. K. (2019). Mesoamerican Antecedents of Sikyatki-Style Geometric Patterns on Textiles Depicted in Murals from the American Southwest. *Latin American Antiquity*, 30, 17-34.

Washburn, D. y Crowe, D. (1988). *Symmetries of culture: Theory and practice of plane pattern analysis*. University of Washington Press.

Washburn, D. y Crowe, D. (2004). *Symmetry Comes of Age: The Role of Pattern in Culture*. Seattle y Londres, University of Washington Press.

Wobst, H. M. (1999). Style in archaeology, or archaeologists in style. En E. S. Chilton (ed.), *Material meanings: Critical approaches to the interpretation of material culture*: 118-132. Salt Lake City. University of Utah Press.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

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)

María Eugenia De Feo

Relaciones 48, Número Especial 2, e073, 2023

ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e073>

<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>

Sociedad Argentina de Antropología (SAA)

Buenos Aires | Argentina

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)

*María Eugenia De Feo**

Fecha de recepción: 4 de noviembre de 2022

Fecha de aceptación: 30 de marzo de 2023

RESUMEN

Se presentan los resultados del estudio de la producción y circulación de alfarerías y de procedencia de obsidianas del sitio Muro Ancho, y del arte rupestre presente en sus inmediaciones, a fin de abordar la circulación de bienes, recursos e ideas durante el Período Formativo (700 a.C.-500 d.C.) en Quebrada del Toro. Los resultados alcanzados indican la presencia de modos técnicos y estilos que responden a tradiciones cerámicas locales, así como de otros procedentes de las yungas y del sector centro-sur de Quebrada de Humahuaca. Además, se determinó por fluorescencia de rayos X el uso de la fuente de obsidiana de Caldera Vilama junto con Zapaleri. Por su parte, el emplazamiento y los motivos y temáticas del arte rupestre lo vinculan con el manejo de camélidos. Se concluye que para el momento ocurrió un intercambio regular que involucró la circulación de diversas materialidades y saberes en esferas de distinto alcance espacial.

Palabras clave: *Formativo – intercambio – obsidianas – San Francisco – arte rupestre*

* Concejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) – División Arqueología, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata. E-mail: eugeniadefeo@yahoo.com.ar

GOODS, KNOWLEDGE, AND PATHWAYS: A LOOK ON SOCIAL INTERACTION DURING THE FORMATIVE PERIOD FROM THE EVIDENCE OF THE SITE OF MURO ANCHO (INCAHUASI, QUEBRADA DEL TORO, SALTA)

ABSTRACT

In order to tackle the circulation of goods, resources and ideas during the Formative Period (700 BC-500 AD) in Quebrada del Toro, this work presents the results of the study of the production and circulation of potteries, and of the provenance of obsidian from the Muro Ancho site, along with the analysis of the rock art located in its surroundings. The results indicate the presence of technical modes and styles that respond to local ceramic traditions, as well as others from the yungas and Quebrada de Humahuaca. In addition, the use of the Caldera Vilama source and Zapaleri was determined by X-ray fluorescence. The location and the motifs and themes of rock art link it to the management of camelids. It is concluded that at the time there was a regular exchange that involved the circulation of various materials and knowledge, in spheres of different spatial scope.

Keywords: Formative Period – exchange – obsidian – San Francisco – rock art

INTRODUCCIÓN

Muro Ancho es un sitio aldeano, ubicado en Incahuasi, al noroeste de la Quebrada del Toro (Salta, Argentina) (figura 1), que ha sido asignado cronológicamente al Período Formativo Inferior (700 a.C.-500 d.C.)¹. Se comenzó a investigar de forma más sistemática este sector de la quebrada alrededor del año 2006. Inicialmente se realizó un relevamiento de un conjunto de 163 bloques grabados (La Damiana tramo 1) distribuidos a lo largo de un curso de agua permanente denominado El Chico (De Feo y Ferrauoli 2007; De Feo 2018). La ampliación del área prospectada permitió documentar un mayor número de bloques con arte rupestre. Junto con estos, se registraron diversas estructuras tanto arqueológicas como modernas, que incluyen apachetas, tramperas para zorro, parapetos, alineaciones de piedra, además de áreas productivas como corrales y canchones, y espacios de residencia. Entre los sitios dedicados a la producción agrícola, se encuentra Pie del Acay, investigado a finales de la década de 1960 e interpretado como un asentamiento agrícola subsidiario de Santa Rosa de Tastil durante los Desarrollos Regionales (PDR) (Raffino 1972). Muro Ancho se localiza en una extensa planicie al NE del sector. Allí se observaron en superficie varios fragmentos de cerámica de los estilos formativos Tricolor o Vaquerías, San Francisco Pulido Bicolor y Pulido Gris Inciso, además de muros de piedra curvos que fueron afectados por el uso de este espacio como lugar de residencia, cultivo y cría de ganado, lo cual implicó el despedre del área y el uso de las piedras del sitio para la construcción de las viviendas y de los potreros modernos.

Muro Ancho integra un conjunto de aldeas conocidas que se hallan dispersas en el centro y norte de la Quebrada del Toro (Raffino 1977; De Feo 2015). Todas ellas se caracterizan por la presencia de algunas pocas estructuras dispersas, mayormente de morfología circular, dispuestas en fondos de valle o terrazas bajas, y a no más 150 m de cursos de agua permanente. Por otro lado, si bien el sitio comparte estas características con otras aldeas tempranas, también posee un rasgo distintivo: su proximidad con conjuntos de bloques con arte rupestre que señalizan importantes corredores naturales (figura 2): uno que conecta las quebradas y valles semiáridos con el borde oriental de la Puna salto-jujeña y la quebrada de Humahuaca, y otro que une la Quebrada del Toro con el valle Calchaquí Norte a través del Nevado de Acay. Debido a esta asociación, única en el conjunto, Muro Ancho puede ofrecer información sobre la movilidad y la interacción en sociedades aldeanas formativas.

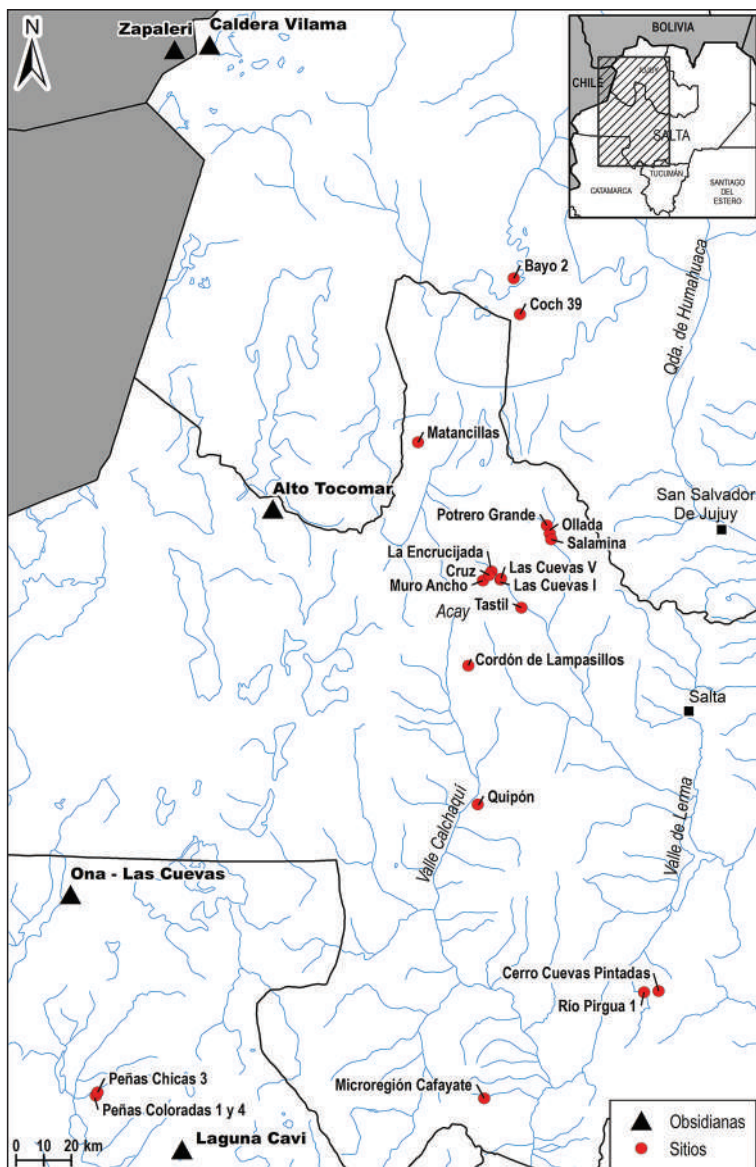


Figura 1. Ubicación de Muro Ancho y de otros sitios y localidades mencionadas en el texto

Si bien tempranamente se ha destacado el carácter autónomo de estas primeras comunidades aldeanas (Raffino 1977), la circulación de bienes ha sido documentada entre poblaciones de Quebrada del Toro y con otras regiones de la circumpuna (Raffino 1977; Tarragó 1984; Yacobaccio *et al.* 2004; Núñez *et al.* 2007; De Feo 2015, 2018; Lazzari *et al.* 2017; De Feo y Pereyra Domingorena 2018; De Feo *et al.* 2020; Gallardo *et al.* 2021).

En este trabajo se presentan y discuten los primeros resultados alcanzados a partir de distintas líneas de investigación desarrolladas sobre materiales procedentes de Muro Ancho para abordar la temática de la circulación de bienes y saberes durante el Formativo. Estas líneas comprenden el estudio estilístico y petrográfico de la cerámica, el análisis de obsidiasnas mediante fluorescencia de rayos X (FRX) y el registro del arte rupestre asociado al sitio. La información obtenida es

comparada, asimismo, con otros antecedentes regionales sobre la temática. A partir de la evidencia de este sitio interesa ampliar y profundizar la información para el área sobre el intercambio a escala local y en la macroescala, aportando elementos que permitan conocer en mayor detalle aspectos de las prácticas que subyacen tras esa interacción.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SITIO MURO ANCHO

La topografía de Incahuasi se caracteriza por la presencia de un extenso cono de deyección ubicado al pie del Nevado de Acay, de unos 3 km². En él se destacan dos cursos de agua permanente, cuyo caudal se incrementa durante los meses estivales como consecuencia del deshielo y el aumento de las precipitaciones en la región (siempre inferiores a los 100 mm anuales). Con una altura que promedia los 3.700 m s.n.m., una fuerte radiación solar y el Acay que limita la llegada de vientos húmedos del oeste (Bianchi *et al.* 2005), el paisaje se define por una vegetación rala de tipo estepa arbustiva xerófila, fitogeográficamente asignable al Dominio Andino, Provincia Puneña (Cabrera 1956). Cercanas a los ojos y cursos de agua, algunos de carácter transitorio, se desarrollan vegas de altura con pasturas para el ganado, favorecidas en parte por los cerros que retienen las nubes que descargan en el cono de deyección, y en otros casos, por la acción humana. Próximos a los fondos de valle y a los lados de los cursos de agua, se disponen, además, canchones y potreros actuales donde se lleva a cabo, intermitentemente, el cultivo de maíz, alfalfa, habas y otras legumbres, además de la cría y alimentación del ganado ovino y caprino.

El sitio se emplaza en un sector amplio y llano de la quebrada, donde se destaca una extensa vega delimitada por los dos cursos de agua conocidos localmente como el Grande y el Chico, y a unos 20 m del segundo. Es difícil estimar con certeza su extensión en el pasado, así como la cantidad y articulación entre las estructuras arquitectónicas, debido a la reocupación del sector tanto en época moderna como en momentos prehispánicos. Por la dispersión de cerámicas de estilos formativos y de las estructuras circulares parcialmente conservadas, se estima que el sitio tendría una extensión de unos 700 m², aunque sin solución de continuidad en el espacio.

Las estructuras visibles en superficie consisten en algunos muros de piedra curvos, simples o dobles. La cerámica, por su parte (n=107), corresponde a tipos alfareros formativos locales, tales como el Tricolor, el Gris o Beige Inciso y los monocromos pulidos, junto con tiestos de tipo ordinario de dudosa asignación cronológica, y otros del PDR-Inca. También se observaron en superficie desechos de talla lítica, preformas y puntas de proyectil de obsidiana con morfologías asignables al período Formativo (n=37) (Escola 1998; Ledesma 2003; De Feo 2015). Todo este material fue recolectado de manera discriminada por sectores y por estructuras.

Además, se realizó un sondeo de 0,5 x 0,5 m en el interior de una de las estructuras de superficie, de morfología irregular y poco cuidada en su manufactura, que fue seleccionada debido a la abundante presencia de fragmentos de estilos tempranos en el suelo. El sondeo permitió descubrir por debajo de esta, otro recinto interno. Su posterior ampliación mostró que se trataba de una estructura circular que se denominó E1, de tipo semisubterránea, de entre 6 y 8 m de diámetro inferido y pared doble conformada por bloques regulares colocados con su eje mayor vertical (figura 2).

Se excavaron en total 4 cuadrículas de 1 x 1 m, y se llegó en todos los casos al nivel arqueológicamente estéril, situado alrededor de los 45 cm de profundidad desde el suelo actual, y donde se hallan enclavadas las piedras que conforman el muro perimetral. Entre los 20 y 30 cm se localizó un piso de ocupación no consolidado, que se corresponde con una estructura de combustión delimitada por bloques de piedra y abundante material arqueológico.

Los materiales recuperados en la excavación de la estructura corresponden a conjuntos domésticos. Entre los hallazgos se contabilizan fragmentos cerámicos de vasijas utilitarias, así como

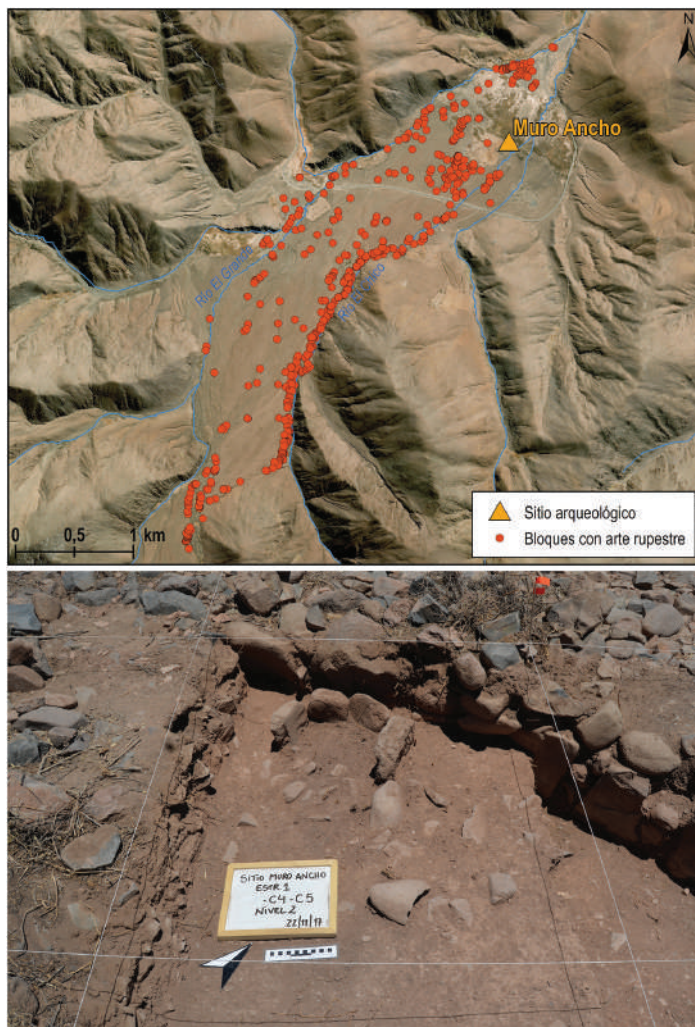


Figura 2. Arriba, localización en el paisaje de Muro Ancho y bloques con arte rupestre; abajo, excavación del recinto E1 del sitio con detalle de la estructura de combustión

algunos pocos tiestos incisos, que en todos los casos pertenecen a los tipos ya definidos para el Formativo inferior (n=84), restos vegetales carbonizados, concreciones de arcilla termoalteradas, una mano de mortero, pigmento rojo, material zooarqueológico (n=32) actualmente en estudio, un núcleo, desechos e instrumentos de talla lítica (n=43).

La datación sobre madera carbonizada hallada en el fogón arrojó un fechado de 417-540 cal d.C. (D-AMS 051013; 1624 ± 23 AP; cal 2σ) (calibrado con Calib 8.1.0 usado en conjunción con Stuiver y Reimer 1993) que confirma la ocupación durante el período Formativo inferior.

MATERIALES CONSIDERADOS Y ANÁLISIS

Los materiales fueron analizados siguiendo la propuesta metodológica que se viene desarrollando de manera conjunta e interregionalmente con otros equipos de investigación del Noroeste

argentino (NOA) (Lazzari *et al.* 2017; Pereyra Domingorena *et al.* 2020; De Feo *et al.* 2022). Esta apunta a complementar el enfoque estilístico que tradicionalmente primó en los estudios de la interacción y circulación de objetos (Cigliano *et al.* 1972; Tarragó 1984), incorporando aspectos tecnológicos e información sobre los contextos en que se produjeron, circularon y se consumieron esos recursos y bienes. Y que, además, tiene en consideración los espacios de tránsito y las evidencias materiales allí presentes.

La primera línea de investigación se enfocó en el estudio de la alfarería del sitio, e implicó su caracterización tecnológica y estilística (por más detalles al respecto consultar en De Feo *et al.* 2022). Una primera etapa consistió en el análisis macroscópico del conjunto cerámico obtenido en las recolecciones de superficie del sitio y la excavación del recinto E1 (n=191), a partir de la clasificación del material según los acabados de superficie y las posibles formas y dimensiones de las piezas (Convención Nacional de Antropología 1966; Balfet *et al.* 1983). Una segunda etapa contempló el análisis microscópico de cortes delgados (n=16) (Pereyra Domingorena 2015) de fragmentos representativos de la variabilidad morfo-estilística presente en el conjunto, y como resultado se definieron modos técnicos. Estos últimos fueron comparados con la litología local y con la información existente sobre producción alfarera en la Quebrada del Toro y fuera del área, a fin de definir formas locales y no locales de manufacturar cerámicas y establecer su procedencia.

La segunda línea de investigación comprendió el estudio de los conjuntos líticos (n=80) e involucró el análisis de fluorescencia de rayos X sobre piezas de obsidiana. Debido a la ausencia de parámetros cronológicos para gran parte del conjunto de superficie, los análisis se enfocaron en los materiales de excavación y en las puntas de proyectil de recolecciones superficiales que fueron asignadas al Formativo por sus diseños. En primera instancia, se realizó el análisis tecno-morfológico (Aschero 1985) y la identificación macroscópica de la materia prima y de sus propiedades asociadas, tales como coloración, brillo y transparencia. Seguido, y sobre la base de estos últimos criterios se seleccionaron cuatro muestras para determinar la fuente de procedencia de las obsidianas. Este conjunto abarca la variabilidad macroscópica observada, a excepción de la variante transparente que por su tamaño reducido no se envió para análisis.

Como complemento de los dos enfoques anteriores, centrados en los bienes que circularon, también se buscó abordar los caminos o rutas a través de los cuales pudo darse el movimiento de personas y objetos. Se sabe que en el área estudiada algunos de estos caminos se hallan demarcados a partir de bloques con arte rupestre. Su análisis tuvo en consideración el tipo de soporte utilizado, la orientación de las caras grabadas, los atributos técnicos y gráficos del arte rupestre (Hernández Llosas *et al.* 2021), así como también, la presencia de pátina y de superposiciones. En este trabajo se enfatiza en aquellos motivos y temas o escenas que son recurrentes en el NOA y que permiten realizar comparaciones a escala regional y macrorregional.

RESULTADOS

La cerámica de Muro Ancho

El conjunto cerámico de Muro Ancho está compuesto por un total de 191 fragmentos procedentes de la excavación del recinto E1 y de recolecciones de superficie realizadas en distintos sectores del sitio, donde se recuperó todo el material presente.

En su gran mayoría los fragmentos hallados corresponden a tipos morfo-estilísticos previamente reconocidos en el área para el Formativo inferior, tales como el Alisado y el Pulido (con variantes gris, negro o beige), el Gris y el Beige Inciso, el Rojo sobre Natural y el Tricolor (figura 3). Algunos escasos tiestos recolectados en superficie poseen un acabado pulido, son de color morado o borraño, pertenecen a piezas abiertas, y son asignables a tipos definidos para el PDR

(Cigliano y Calandra 1973; Soria *et al.* 2020). En las inmediaciones de Muro Ancho también se hallaron varios tiestos con finas líneas pintadas de color negro sobre natural, que remontan en una pieza, de posible filiación incaica. Otro conjunto de superficie, poco diagnóstico de la cronología, incluye fragmentos ordinarios o muy erosionados.

Las recolecciones de superficie también arrojaron una cantidad importante (n=30) de fragmentos pintados Tricolor, del estilo cerámico formativo Vaquerías (Korstanje 1998; Pereyra Domingorena *et al.* 2020), que no fueron hallados en estratigrafía, pero sí en la limpieza de túneles de roedores ubicados próximos a las paredes de E1. Poseen una gran variabilidad de formas, diseños y tonalidades, más allá del uso común de la policromía (negro y rojo sobre natural o sobre un baño blanco o amarillento). Se reconocen formas abiertas (cuencos y vasos cilíndricos) y cerradas (ollas o jarras). Los espesores oscilan entre 3 y 9 mm. Los diseños incluyen líneas paralelas, líneas paralelas quebradas y figuras sólidas como triángulos, triángulos concéntricos y escaleriformes. Se destaca un fragmento que además de la pintura, presenta un modelado al pastillaje en forma de rostro animal en el área del cuello de la pieza (figura 3a, QT51).

Tampoco se hallaron en excavación fragmentos Rojo sobre natural, que estilísticamente se asemejan al tipo San Francisco Pulido Bicolor. El único fragmento recuperado (figura 3a, QT 55), corresponde a una pieza abierta, de pasta oxidante incompleta, con sus superficies interna y externa pulidas, sobre las cuales se pintaron diseños de color rojo sobre el fondo natural de la pasta.

Los tipos reconocidos en excavación fueron el Alisado, el Pulido y el Beige o Gris Inciso, semejantes estos últimos al Pulido Gris Inciso también de la tradición San Francisco (Dougherty 1977; Cremonte *et al.* 2016). Un total de seis fragmentos no pudo ser clasificado debido al deterioro de su superficie.

El tipo Alisado (n=18) se caracteriza por poseer superficies con grados variables de regularización, que van desde acabados muy lisos a rugosos o cepillados (figura 3c). Las pastas son oxidantes en su mayoría y enseñan manchas de cocción irregular. Con respecto a las morfologías y tamaños, se reconocen formas cerradas, como ollas, con asas en cinta (de alrededor de 40 mm de ancho) y paredes de grosor variable (entre 5 y 11 mm), aunque la gran mayoría de los fragmentos posee espesores superiores a los 8 mm, lo que permite suponer que se trata de piezas de tamaño grande.

El tipo Pulido (n=53) incluye fragmentos de tonalidades grises, negras y beige o natural, de superficies muy regularizadas, que pueden mostrar un acabado muy fino y, en otros casos, presentar las líneas de pulimento y un craquelado superficial (figura 3c). En este grupo se registran algunas pocas piezas abiertas (cuencos), inferidas a partir del pulido tanto externo como interno, y otras cerradas (ollas); las últimas poseen bordes directos o evertidos y bases planas. Los espesores son sumamente variables, entre 4 y 14 mm.

Los fragmentos Beige o Gris Inciso (n=7) también tienen la superficie pulida (interna y externamente), pastas reductoras, e incisiones paralelas, líneas cruzadas o en V y punteados (figura 3b). Con respecto a la forma, se reconocen cuencos de perfil compuesto, vasos y una posible ollita. Los espesores son bastante regulares, en su mayoría entre 5 y 6 mm.

Por otro lado, a partir de los análisis petrográficos se definieron seis grupos de pasta, gruesas o medias, cinco de ellos caracterizados por la presencia de abundantes litoclastos metamórficos, arenisca y cuarzo en proporciones variables, y en algunos casos también tiesto molido. Los grupos definidos fueron: a) grupo de pastas gruesas y densas (entre el 46,84% y el 40,79% de la pasta) con inclusiones de litoclastos metamórficos (pizarra y/o filita) y arenisca; b) grupo de pastas gruesas con densidad moderada de inclusiones (entre el 32,53% y el 27,74% de la pasta), con litoclastos metamórficos (pizarra y/o filita) y arenisca, que pueden (b1) o no (b2) presentar tiesto molido; c) grupos de pastas medias (con densidad de inclusiones entre el 28,96% y el 21,13%), con tiesto molido, y con variantes dadas por la mayor abundancia relativa de pizarra/filita (c1) o de cuarzo (c2); d) grupo de pastas sin litoclastos de pizarra y/o filita y con abundancia relativa de cristales



Figura 3. Fragmentos recuperados en recolecciones de superficie y excavación de Muro Ancho: (a) tipos pintados Tricolor y Bicolor; (b) tipos Gris o Beige Inciso; (c) tipos no decorados. (Referencias: Las siglas QT se agregan en los fragmentos analizados petrográficamente)

de cuarzo (entre 26,19% y 21,70%), con una granulometría entre arena muy fina y arena fina y tiesto molido (tabla 1).

También se observó una correspondencia, aunque no estricta, entre el modo técnico usado en la elaboración de ciertas piezas y el tipo morfo-estilístico, tal como fue verificado en otros contextos formativos del área (De Feo y Pereyra Domingorena 2018). Los tipos Alisado y Pulido se asocian mayormente con pastas gruesas con abundantes litoclastos metamórficos. Todos los fragmentos del estilo Vaquerías (menos la muestra QT53, figura 3a), fueron manufacturados con pastas medias, con menor o mayor abundancia relativa de cuarzo o rocas metamórficas de bajo grado. Lo mismo el Beige Inciso (muestra QT57, figura 3b). Los tipos estilísticamente semejan-

tes a grupos cerámicos de la Tradición San Francisco mostraron variabilidad en sus pastas. Un fragmento (muestra QT54, Figura 3b) del tipo Gris Inciso o San Francisco Pulido Gris Inciso presenta una pasta gruesa, con abundancia de pizarra y/o filita y cuarzo; mientras que el Rojo sobre natural hallado en superficie (QT 55, figura 3a), y otro Gris Inciso (QT 59, figura 3b) procedente de la excavación de E1, poseen pastas sin inclusiones metamórficas, donde predomina la arena cuarzosa fina (tabla 1).

Tabla 1. Muestras cerámicas analizadas petrográficamente

MODO TÉCNICO	FRAGMENTO	PROCEDENCIA	TIPO/ESTILO
a- Grueso Metamórfico	QT58	Excavación	Alisado
	QT60	Excavación	Gris Pulido
	QT61	Excavación	Beige Pulido
b1- Grueso Metamórfico- cuarzoso de Densidad Moderada con tiesto molido	QT53	Superficie	Tricolor/ Vaquerías
	QT56	Excavación	Negro Pulido
b2- Grueso Metamórfico-cuarzoso de Densidad Moderada sin tiesto molido	QT54	Superficie	Gris Inciso/San Francisco Pulido Gris Inciso
c1- Medio Metamórfico- cuarzoso	QT46	Superficie	Tricolor/ Vaquerías
	QT52	Superficie	Tricolor/ Vaquerías
c2- Medio Cuarzoso- metamórfico	QT47	Superficie	Tricolor/ Vaquerías
	QT48	Superficie	Tricolor/ Vaquerías
	QT49	Superficie	Tricolor/ Vaquerías
	QT50	Superficie	Tricolor/ Vaquerías
	QT51	Superficie	Tricolor/ Vaquerías
	QT57	Excavación	Beige Inciso
d- Grupo 3 San Francisco (arena cuarzosa fina)	QT55	Superficie	Rojo sobre Natural /San Francisco Bicolor
	QT59	Excavación	Gris Inciso/San Francisco Pulido Gris Inciso

El conjunto lítico y sus materias primas

El conjunto lítico de talla incluye microlascas, lascas y desechos (n=37), algunos instrumentos poco formatizados (n=3), puntas de proyectil (2 recuperadas en excavación y otras 4 en superficie) y un núcleo. La materia prima lítica más utilizada es la obsidiana (más del 60%), al igual que en otros sitios formativos de la quebrada (De Feo 2015), y está presente, aunque en menor proporción, el basalto, de disponibilidad local. No se registran, en cambio, afloramientos de obsidiana, siendo las más cercanas las canteras de Tocomar y Quirón, ubicadas a ca. 70 km del sitio.

Esta materia prima fue usada para la manufactura de instrumentos escasamente formatizados, excepto las puntas de proyectil. Las últimas comparten las características registradas en otros contextos formativos del NOA –módulo triangular, pedúnculo diferenciado y aletas entrantes o pedúnculo destacado y hombros– (Escola 1998; Hocsman 2010; De Feo 2015) y se encuentran finalizadas y en etapas de formatización (n=1) (figura 4). Tres de ellas presentan partido el ápice.

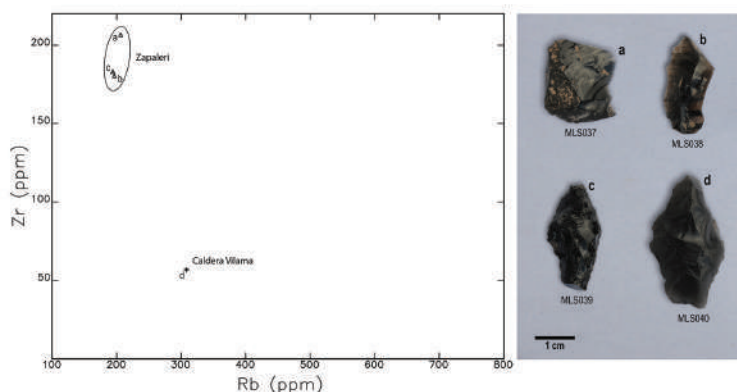


Figura 4. Derecha, muestras líticas de obsidiana analizadas por FRX; izquierda, gráfico bivariado (Zr/Rb) de las fuentes asignadas para las muestras de Muro Ancho

A partir del análisis macroscópico, las obsidianas fueron asignadas a las variantes: negra translúcida, negra brillante, negra en bandas, gris opaca y transparente. Se determinó por FRX (figura 4, tabla 2), que las muestras de las variantes negras proceden de Zapaleri, mientras que la variante gris, proviene de la fuente de Caldera Vilama. Por sus características macroscópicas se presume que la variante transparente corresponde a la fuente de Tocomar.

Tabla 2. Muestras de obsidiana analizadas por FRX y determinación de fuentes de procedencia

CÓDIGO	PROCEDENCIA	VARIANTE	CLASIFICACIÓN	FUENTE
MLS037	Excavación E1	Negra translúcida	lasca	Zapaleri
MLS038	Excavación E1	Negra bandeada	lasca	Zapaleri
MLS039	Excavación E1	Negra brillante	punta de proyectil	Zapaleri
MLS040	Superficie E4	Gris opaca	preforma de punta de proyectil	Caldera Vilama

Arte Rupestre

El registro realizado a la fecha en el sector comprende 672 bloques con arte rupestre. Este conjunto posee una extensa cronología, que según se ha establecido, data al menos desde el período Formativo, e incluye algunas representaciones actuales (De Feo 2018).

Como se mencionó antes, los bloques con grabados no se distribuyen aleatoriamente, sino que en su mayoría se ubican a lo largo de los dos cursos de agua permanente, el Grande y el Chico, aunque algunos otros se hallan a lo largo de torrenteras transitorias y, en menor medida, concentrados en torno a las vegas. Es de destacar, asimismo, que las caras grabadas predominantemente son aquellas que pueden ser vistas en sentido de desplazamiento indistintamente hacia

o desde el Nevado de Acay (De Feo 2018). Con respecto a la articulación de los bloques con el sitio Muro Ancho, no se han localizado grabados entre las estructuras formativas, aunque debido a la gran alteración postocupacional del sector no puede descartarse que esto sea consecuencia de la remoción de piedras para la limpieza del terreno o la construcción de los pircados. Los bloques con arte rupestre más próximos, con cronología asignable con mayor grado de certeza al Formativo (camélidos, antropomorfos y serpentiformes) se hallan en un rango mínimo de 200 m desde el sitio; algunos de ellos dispuestos paralelos al río Chico y otros, en cauces transitorios que discurren en el mismo sentido SO-NE del último, o más alejados, en las barrancas del río Grande.

Los bloques grabados en todos los casos son esquistos y basaltos, y las técnicas usadas en el pasado comprenden el surco picado continuo (en algunas ocasiones de marcada profundidad) y el picado continuo o discontinuo en figuras de cuerpo lleno. Los motivos mayormente incluyen camélidos, que pueden estar aislados o disponerse en hileras, agrupados, dentro de corrales o asociados a figuras humanas en escenas de tiro o yuxtapuestos; además, se registran figuras humanas de cuerpo entero o mascariformes, serpentiformes, felinos, aves (suris en su mayoría), monos, a los que se suman diseños de tipo geométrico.

La asignación cronológica de gran parte de los motivos es desconocida. En muchos casos, las pátinas no son de utilidad para establecer secuencias relativas; en otros, los motivos son poco diagnósticos de la cronología, lo que es aún más difícil debido a la ausencia de esquemas para la quebrada que faciliten su asignación temporal. No obstante, a partir de la comparación con conjuntos rupestres de otros sectores del NOA, se estableció que una parte importante de los motivos corresponde al Formativo. Tal comparación, posibilitó, además, proponer vínculos o interacciones a partir de similitudes estilísticas y temáticas entre las representaciones de distintos sectores de la circumpuna.

Por ejemplo, el arte rupestre de Incahuasi comparte semejanza “de grano fino” (Aschero 2000) con representaciones rupestres registradas 18 km al sur, en sitios circundantes al poblado de los Desarrollos Regionales-Inca de Santa Rosa de Tastil (figura 1). Las primeras referencias sobre dichos conjuntos son publicadas por Boman (1908), pero es Raffino (1973) quien documenta 160 petroglifos en el Abra Romero, los organiza en cuatro sectores (La Bailarina, Los Danzantes, El Cerrito y Boman) y les asigna una cronología contemporánea al poblado. Por su parte, la Tesis inédita de la Lic. Meninato (2008) brinda un sistemático y exhaustivo registro de los bloques con grabados que se concentran en once sitios: El Negro, Aguadita, Loma Negra, Cerritos del Medio, Cerro Abra Romero, Canchones y Cultivos, Duraznito, Corral Negro, Cortaderas, La Covacha y El Gordo. Se destaca de este trabajo, entre otras cosas, el reconocimiento de una extensa profundidad temporal, así como la propuesta de una asociación con el pastoreo y el caravaneo de camélidos, basándose en motivos, arreglos espaciales de bloques y evidencias asociadas. Asimismo, estos conjuntos, no solo comparten motivos y temáticas con Incahuasi, sino que, además, es evidente el uso de patrones y cánones semejantes (*sensu* Aschero 2000). Al respecto, se registran camélidos de tamaños pequeños (10 cm de alto x 10 cm de ancho promedio), con dos o cuatro patas, plasmados en $\frac{3}{4}$ perfil, por lo que se observan dos orejas (figura 5d) (Meninato 2008:figura 137). Es importante destacar que los camélidos asignables al Formativo, en su mayoría se presentan en composiciones que incluyen uno o varios animales, sin un sentido estricto y en planos diferentes de apoyo; también son menos frecuentes las escenas de tiro (figura 5e) o la asociación con motivos humanos, excepto el tema que incluye grandes mascariformes o antropomorfos yuxtapuestos a pequeños camélidos. Otros motivos compartidos son los mascariformes y antropomorfos geometrizados, de cuerpo esquemático, que pueden o no portar objetos (figura 5a y b) y otros elongados elaborados mediante trazos lineales simples, con cabeza y extremidades cortas (figura 5c) (Raffino 1973:figura 162; Meninato 2008:figuras 63, 67, 73, 102). Los motivos serpentiformes complejos son frecuentes en ambos conjuntos y, si bien no son exclusivos del área (Podestá y Cornejo 2022), poseen en Quebrada del Toro una alta representación y un estilo propio y característico: cuerpo

definido por una, dos o hasta tres líneas paralelas, curvas o zigzagueantes, que pueden tener su interior picado de cuerpo lleno (figura 5g) o motivos de líneas cruzadas o paralelas, reticulados o círculos; amplia representación de cabezas dobles o anfisbenas; cabeza circular o cuadrangular con detalle de ojo formado por círculo o círculos concéntricos, fauces con nariz, semicírculos a modo de orejas; en algunos casos, poseen además, extremidades (Meninato 2008:figura 27; Podestá y Cornejo 2022:figuras 10, 13, 14). Las técnicas de picado de cuerpo lleno y el picado de surco profundo también son comunes en ambos sectores (Meninato 2008; De Feo 2018).

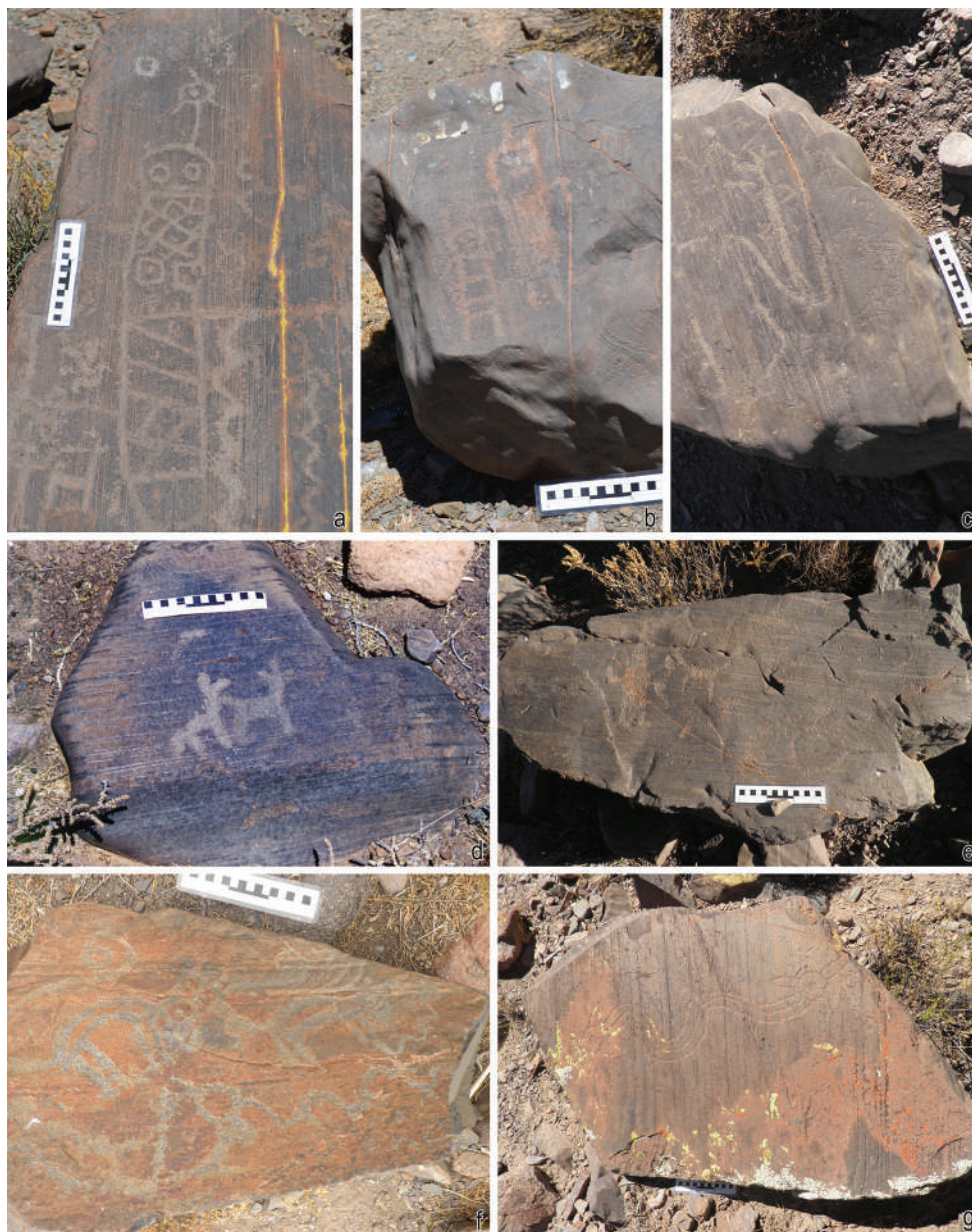


Figura 5. Bloques con grabados rupestres de Incahuasi: (a), (b), (c) antropomorfos; (d) camélidos; (e) camélido tirado por antropomorfo; (f) simio; (g) serpentiforme

Los conjuntos rupestres de Incahuasi y Tastil conectan espacialmente a través de dos corredores naturales: la quebrada de Las Cuevas y una serie de quebradas de altura que bordean el Nevado de Acay hacia el este. Está pendiente la realización de prospecciones sistemáticas entre ambos sectores en los espacios alejados del fondo de valle, sin embargo, se registraron algunos bloques grabados con camélidos y antropomorfos en el sitio Cruz, ubicado al NE de Incahuasi, en una quebrada subsidiaria de Las Cuevas, donde se halla una gran vega de altura. También en El Gordo, Meninato (2008) relevó bloques con arte rupestre que asocia al pastoreo de camélidos, ubicados cerro arriba, próximos espacialmente a una vega de altura y a dos conjuntos arquitectónicos, uno de ellos asignable al PDR y otro al Formativo (De Feo 2015). Por su parte, son muy escasas las manifestaciones rupestres identificadas a la fecha en los fondos de las quebradas que articulan Incahuasi con Tastil, y consisten en unos pocos bloques emplazados en la bifurcación de las quebradas de Las Cuevas e Incahuasi, al pie del sitio formativo La Encrucijada y en un corredor que conduce hacia una vega de fondo de valle (figura 1) (De Feo 2015).

En una escala espacial más amplia, el arte rupestre de Incahuasi también presenta semejanzas en sus motivos y temáticas con conjuntos de distintos sectores del NOA (figura 1), con los que, además, se verifican interacciones a partir de otras materialidades, como, por ejemplo, en los patrones arquitectónicos, la alfarería o los ensambles líticos.

Las figuras antropomorfas cuadrangulares o elongadas se asemejan a otras registradas en la Puna de Salta y Jujuy, pocos kilómetros al norte del área investigada, en contextos con un fuerte componente pastoril (figura 1). Conocidas como “hombres cigarro” estos motivos son frecuentes en sitios como Bayo 2 y Cobres Coch 39 (Fernández Distel 1998:105, 106), y Matancillas (Muscio 2006:figura 7).

Estas figuras antropomorfas también están presentes en contextos agropastoriles formativos de la Puna meridional, en Antofagasta de la Sierra, Catamarca, en sitios como Peñas Coloradas 1 y 4 y Peñas Chicas 3 (Podestá 1986-87; Olivera y Podestá 1993:figuras 8, 9 y 10; Aschero y Martel 2003-05:figuras 5 y 6). Otra figura compartida entre ambas áreas son los pequeños simios de cuerpo lineal curvo, de perfil, con extremidades flexionadas y cola, representados en Campo de las Tobas (Olivera y Podestá 1993:figura 16) (figura 5f), también presentes en La Covacha, en Tastil (Meninato 2008:figura 166).

Atravesando el abra del Acay o discurriendo a través de la quebrada de las Capillas, se accede desde Incahuasi al valle Calchaquí, donde el arte rupestre también posee similitud en algunos diseños y temas. Los pequeños camélidos de tratamiento geométrico o lineal, con dos o cuatro patas, una o dos orejas indicando perfil o $\frac{3}{4}$ perfil, y los antropomorfos cuadrangulares de frente o $\frac{3}{4}$ perfil con piernas flexionadas, aparecen representados en sitios del Cordón de Lampasillos, al norte de este valle (Martos *et al.* 2021: figura 3), en Quipón, (Lanza 1996: figura 5) y en otros más al sur, en la microrregión de Cafayate (Ledesma 2019: figura 3).

El segundo corredor de importancia del área está conformado, como se mencionó, por la Quebrada del Toro, que hacia el sur desemboca en el valle de Lerma. Al sur de este último, en sitios como Río Pirgua I y Cerro Cuevas Pintadas (Guachipas) se documentan pinturas rupestres en cuevas y aleros, que, si bien tienen otras características tecnológicas y de emplazamiento distintas de las de Incahuasi –donde las representaciones se registran a cielo abierto e incluyen exclusivamente motivos grabados– poseen semejanzas estilísticas y temáticas. Entre ellas cabe mencionar los camélidos pequeños, de dos o cuatro patas, dos orejas, representados de $\frac{3}{4}$ perfil y de antropomorfos cuadrangulares o “en bloque” portando objetos, asociados a alfarerías grises incisas asignables a ocupaciones del primer milenio (Falchi *et al.* 2018:figuras 4 y 5).

DISCUSIÓN

Los resultados alcanzados a partir de las tres líneas de investigación mencionadas, si bien son una primera aproximación a la temática dado que las excavaciones en el sitio recién están iniciando, permiten discutir algunos aspectos de la circulación de bienes y saberes durante el Formativo. En principio, permiten distinguir al menos dos escalas espaciales en las que ocurre la interacción social: una del alcance regional, que incluye las aldeas distribuidas en distintos sectores de la Quebrada del Toro,² donde estas relaciones se evidencian a partir de las estrechas semejanzas observadas en el arte rupestre, en los patrones de emplazamiento y arquitectónicos, y en aspectos estilísticos, pero también técnicos de los conjuntos materiales; y otra escala más amplia, que involucra poblaciones por fuera de la quebrada y comprende distintos sectores del NOA articulados a través de mecanismos de intercambio. La información obtenida ha posibilitado, asimismo, develar las distintas maneras en que se materializa la interacción: saberes, recursos y piezas manufacturadas.

Muro Ancho comparte con otros sitios formativos ya conocidos del área el mismo emplazamiento y rasgos arquitectónicos registrados en otras aldeas de Quebrada del Toro y de otras regiones del NOA (ver más adelante). Como se mencionó, estos están dados por su proximidad con los fondos de valle, cursos de agua permanente y las áreas para la explotación agrícola; los patios y recintos dispersos en el terreno, localizados a distancias que varían entre los 15 y los 150 m; la arquitectura de planta circular, semisubterránea, de unos 7 a 10 m de diámetro; los muros de piedras de caras planas colocadas con su eje mayor vertical y, por encima de ellas, algunos bloques más irregulares; los techos percederos. La presencia de rasgos como fogones delimitados con piedras también es otro aspecto compartido entre estos sitios.

Con respecto a la alfarería, una de las materialidades aquí analizadas, se expusieron regularidades entre la cerámica de Muro Ancho y la de otras aldeas de la quebrada. Los modos técnicos a, b1, b2, c1 y c2 se corresponden con los ya definidos para conjuntos alfareros formativos de la Quebrada del Toro (De Feo y Pereyra Domingorena 2018; De Feo *et al.* 2022) y son interpretados como de manufactura local en el área debido a su amplia representación en los sitios, a su asociación con tipos cerámicos de uso doméstico y por las características de la litología local. Sobre esto último, la geología del área presenta en la Formación Puncoviscana pelitas, areniscas, grauvas y metacuarcitas que han originado filitas, pizarras y grauvacas, esquistos y hornfels (Blasco *et al.* 1996) como las identificadas en los cortes petrográficos. También se registra la misma correspondencia entre los modos técnicos de elaborar las pastas y los grupos morfo-estilísticos. Todas estas similitudes ponen en evidencia maneras compartidas de manufacturar las piezas cerámicas –o de una tradición alfarera común– entre las poblaciones que habitaron la Quebrada del Toro durante el Formativo inferior.

Algunos cortes petrográficos de los tipos Gris Inciso y Rojo sobre Natural, semejantes respectivamente a los tipos morfo-estilísticos Pulido Gris Inciso y Bicolor de San Francisco, presentaron pastas sin inclusiones metamórficas, donde predomina la arena cuarzosa fina. Este modo técnico se asemeja al Grupo 3 (tabla 2) de pastas definido por Cremonte y colaboradores (2016) para esta tradición, por lo que se ha sugerido un origen alóctono a la Quebrada del Toro (De Feo *et al.* 2022). Cabe recordar que con anterioridad se analizaron cortes del tipo Gris Inciso procedentes de sitios formativos como Las Cuevas V, que se asemejaron petrográficamente al Grupo 4 de esta tradición (De Feo y Pereyra Domingorena 2018), que no poseen en sus pastas pizarras y/o filitas, por lo que también serían alóctonos a la quebrada.

Piezas estilísticamente asignables a la tradición San Francisco fueron registradas en un amplio sector del NOA, sur de Bolivia y en San Pedro de Atacama, en el norte de Chile, y se las interpretó como resultado de la expansión de poblaciones desde las yungas jujeñas o de intercambios a escala macrorregional (Fumagalli y Cremonte 2002; Nielsen 2006; Muscio 2007; Ortiz 2007;

Yacobaccio 2012; Scaro 2017). Los resultados aquí alcanzados son evidencia de la circulación de piezas entre Quebrada del Toro y el sur de la Quebrada de Humahuaca (Pucará de Volcán y Raya Raya, por ejemplo) y/o el valle de San Francisco durante la primera mitad del primer milenio. No obstante, la información alcanzada también indica, al menos para Quebrada del Toro, que piezas estilísticamente asignables a tipos San Francisco estaban siendo manufacturadas en regiones fuera del lugar de “origen” de esta tradición, con pastas o modo técnicos propios de cada área. Así lo sugiere el corte QT 54 de Muro Ancho, estilísticamente asignable al tipo San Francisco Pulido Gris Inciso pero que presenta una pasta gruesa, con abundancia de pizarra y/o filita y cuarzo, por lo que sería de manufactura local, al igual que otros cortes del mismo estilo procedentes de Las Cuevas I y V (De Feo y Pereyra Domingorena 2018).

La manufactura de estilos alfareros definidos para otras regiones, pero con arcillas y “recetas” de pastas locales, evidencia la circulación de formas de hacer (de reproducir una estética particular, tanto como las relaciones sociales que esta pauta) entre comunidades formativas de espacios distantes, como son la Quebrada del Toro, el sur de Humahuaca y las yungas de Jujuy. Algunos autores explicaron el hallazgo de cerámica San Francisco en la Puna y borde de Puna de Salta como resultado de la difusión démica (Muscio 2007), no obstante, los fechados contemporáneos para ocupaciones formativas del valle de San Francisco y de la Quebrada del Toro (Ortiz 2003; De Feo 2015) contradicen esta propuesta, y orientan las explicaciones hacia procesos de intercambio ocurridos en la macroescala (no así entre la Quebrada de Humahuaca y las yungas, ver al respecto Scaro 2017).

En síntesis, la información disponible señala, tanto la circulación de vasijas (y por qué no de arcillas) y de ciertas ideas acerca de cómo elaborarlas. Por otro lado, la amplia representación de piezas y de “modalidades decorativas” de la cerámica San Francisco en Quebrada del Toro, incluso mayor a la propuesta por otros investigadores (Yacobaccio 2012) (alrededor del 6% en los conjuntos de excavación de Muro Ancho), sugiere que este intercambio se dio de forma regular al menos durante los primeros siglos del primer milenio.

Por otro lado, las puntas de proyectil altamente estandarizadas (pequeñas, triangulares y con pedúnculo, manufacturadas en obsidiana), como las presentes en Muro Ancho y en otros sitios de Quebrada del Toro y del NOA, Sur de Bolivia y Norte de Chile (Hocsman 2010), constituyen otro indicador de la circulación de saberes entre poblaciones formativas. Si bien no puede descartarse el intercambio de puntas de proyectil ya manufacturadas, las evidencias de elaboración local en diversos contextos (Escola 1998; Olivera 2001; Hocsman 2010; De Feo 2015), como es el caso del sitio analizado, indican que en lugares distantes del NOA se estaban elaborando estos instrumentos siguiendo diseños semejantes.

Las obsidianas, por su parte, son un indicador de la circulación de materias primas. Al igual que lo observado en otros sitios formativos de la quebrada (Álvarez Soncini y De Feo 2010), la obsidiana fue la roca que predominó en los conjuntos tallados y fue usada para la manufactura de instrumentos escasamente formatizados –a excepción de las puntas de proyectil–, lo que deja ver la alta disponibilidad del recurso.

Al respecto de los estudios de FRX, se determinó que tres de las muestras halladas en Muro Ancho proceden de Zapaleri (ubicada a unos 250 km), que es la fuente más frecuentemente usada en otros sitios formativos de la quebrada (Álvarez Soncini y De Feo 2010). Además, se identificó el uso de la fuente de Caldera Vilama que no había sido registrada en el área en el pasado. Asimismo, por sus características macroscópicas, se presume que la variante transparente procede de Tocomar. Esta variedad, localizada a 70 km, fue previamente documentada en contextos formativos del área (Álvarez Soncini y De Feo 2010) y de sectores próximos de la puna de Salta (Mercuri y Glascock 2011; Muscio 2011).

La fuente de Caldera Vilama se ubica a más de 220 km en línea recta, en la frontera con Bolivia. Una posibilidad es que estas rocas llegaron a Quebrada del Toro a través de las mismas

rutas de intercambio a partir de cuales arribaron obsidianas de Zapaleri, dada la proximidad espacial de ambas fuentes.

Los resultados son los primeros que dan cuenta del uso de obsidianas de Caldera Vilama en sitios formativos de Quebrada del Toro, y dado que se trata de una fuente secundaria y por consiguiente su representación suele ser escasa, no puede descartarse que su ausencia en otros contextos se deba a cuestiones de muestreo. Lo relevante es que los resultados agregan evidencias de la explotación de una nueva fuente, que se suma a otras ya identificadas como la de Zapaleri y Tocomar (localizadas en la Puna septentrional) y Ona/Las Cuevas y Laguna Cavi (ubicadas en la Puna Meridional) (Yacobaccio *et al.* 2004; Álvarez Soncini y De Feo 2010), y revelan el alcance espacial de estas redes de intercambio, así como la regularidad de la explotación de este recurso (al menos de las variantes Zapaleri y Tocomar) desde momentos tempranos.

Un dato para tener en cuenta es que, en la faja lacustre altoandina, próximos a las canteras de Zapaleri y Caldera Vilama, se han registrado sitios formativos con un patrón arquitectónico similar al de Quebrada del Toro (planta circular, cimientos dobles regulares de lajas plana verticales) asociado a alfarería inciso-grabada y dígito/ungular de filiación San Francisco, y puntas de proyectil triangulares con pedúnculo (Nielsen 2004). Esta información pone de manifiesto que la interacción excedió el intercambio de la materia prima lítica, o como sugiere este último autor, cabe la posibilidad de que estos espacios funcionaran como enclaves de carácter multiétnico, de los cuales participaron, entre otros, grupos provenientes de Quebrada del Toro.

Sobre el arte rupestre, los resultados alcanzados a la fecha respaldan su rol como demarcador de rutas y espacios vinculados con el pastoreo de camélidos, sin que esto signifique negar otras funciones de tipo social y cognitivo. La distribución lineal de los bloques de Incahuasi, en paralelo a los cursos de agua, y la orientación de las caras grabadas formalizan senderos y ordenan la circulación de personas en el espacio. Es oportuno mencionar que estos caminos se corresponden, además, con circuitos que son utilizados aún en la actualidad para el desplazamiento del ganado a los puestos de invernada y que hasta hace menos de un siglo fueron el paso obligado para el tráfico de ganado hacia Chile.

Esta disposición, no es exclusiva de Incahuasi, también está presente en conjuntos próximos a Tastil o en la bifurcación de senderos como se observó en La Encrucijada, en vegas y humedales como ocurre en Cruz; y en el extremo norte de la Quebrada del Toro, en dos conjuntos con bloques grabados (Salamina y Ollada) localizados bordeando ambientes lagunares (De Feo 2015).

Con respecto a los motivos y temas presentes, estos incluyen mayormente camélidos, en escenas que pueden vincularse al pastoreo (animales en distintos planos de apoyo y sentidos de desplazamiento) o al caravaneo (dispuestos en hileras, con un mismo sentido de marcha y asociados a figuras humanas), aunque estos últimos son más limitados para el Formativo.

Retomando aquí las distintas escalas espaciales en las que ocurrió la interacción, el arte de Incahuasi muestra gran similitud estilística con sitios de la quebrada, pero a la vez, los motivos y temas presentes también fueron registrados en otros sectores del NOA, aun cuando los estilos no son los mismos. Cánones y patrones semejantes se observaron en espacios distantes a cientos de kilómetros de Incahuasi y son interpretados como resultado de interacciones (y de intercambios) que ocurrieron en la escala macrorregional (Aschero 2000). Al respecto, no solo en el arte rupestre se registran similitudes con sitios de la Puna o de los valles y quebradas meridionales ya mencionados. Esto refuerza la idea del uso efectivo de esos corredores en el pasado como articuladores de interacciones en la macroescala. Por ejemplo, en la Puna de Salta y Jujuy también se han documentado cerámicas de los estilos San Francisco y/o Vaquerías, tipos alfareros monocromos grises pulidos y puntas triangulares pedunculadas de obsidiana, en sitios con patrón arquitectónico poco denso conformado por recintos circulares semisubterráneos (Fernández Distel 1998; Muscio 2006). Por su parte, los sitios aldeanos de Antofagasta de la Sierra, en la Puna meridional, comparten amplias semejanzas con los de la Quebrada del Toro, entre ellas, el patrón

monticular, la planta circular semisubterránea, las alfarerías monocromas grises o negras pulidas y las puntas de proyectil con iguales diseños (Olivera 2001). De esta área provienen también obsidianas para la talla lítica recuperadas en contextos formativos de Quebrada del Toro como se hizo referencia (Yacobaccio *et al.* 2004; De Feo *et al.* 2020). En el valle Calchaquí, particularmente los sitios residenciales más septentrionales (*e.g.* Campo Colorado, Salvatierra, Potrero Largo, entre otros) y cercanos a Incahuasi, son los que, además, muestran mayores coincidencias en el patrón de asentamiento monticular, la alfarería monocroma pulida y los ensambles líticos, entre otras materialidades (Tarragó 1980; Rivolta *et al.* 2020). Finalmente, en el valle de Lerma también se documentaron puntas de proyectil triangulares pedunculadas de obsidiana, alfarerías pulidas monocromas y Tricolor o Vaquerías (Escobar 2008).

CONCLUSIÓN

Los resultados alcanzados a partir del análisis de materiales de Muro Ancho, si bien son un primer abordaje a la problemática de la interacción, evidencian modos de hacer compartidos entre poblaciones de Quebrada del Toro, y a su vez, ponen de manifiesto relaciones a larga distancia con grupos residiendo a cientos de kilómetros.

El panorama presentado se muestra complejo por la diversidad de espacios geográficos que abarca y de materialidades involucradas (obsidianas, piezas y estilos cerámicos, patrones arquitectónicos, temas y diseños del arte rupestre, entre otros), el distinto alcance espacial de esta interacción, que cabe suponer, también pudo implicar mecanismos y agentes distintos.

En una escala local, esta interacción debió estar mediada por relaciones de parentesco, el desmembramiento de unidades domésticas para la formación de nuevas aldeas como sugirió Raffino (1977); el trueque de bienes manufacturados y recursos, por ejemplo el consumo de aves acuáticas en Las Cuevas V (De Feo 2015) que pueden encontrarse a unos 40 km del sitio, en las lagunas del Toro o incluso más allá, en la faja lacustre altoandina; y por el uso de espacios de pastoreo comunes que incluirían vegas y pasturas demarcadas por el arte rupestre.

Con respecto a los mecanismos y agentes implicados en los intercambios ocurridos en una escala geográficamente más amplia, se señaló como responsables a grupos de pastores más o menos especializados en el tráfico de recursos y bienes durante el Formativo (Núñez y Dillehay [1978] 1995; Aschero 2000; Nielsen 2006; Yacobaccio 2012; Lazzari *et al.* 2017). La información disponible a la fecha –el uso intenso y reiterado de las canteras de obsidiana y su alta disponibilidad; la representación de piezas y estilos alfareros de las yungas; los corredores y espacios formalizados a partir del arte rupestre– respaldan la propuesta de un intercambio regular durante el primer milenio de la era (Núñez 2007; Yacobaccio 2012). Esta interacción entre sociedades distantes parece haber sido tejida a través de redes multidireccionales, articuladas, entre otras posibilidades, por prácticas que giraron en torno al manejo de camélidos, sustentadas en parte por una complementariedad económica y, al mismo tiempo, por un ideario compartido, imágenes, saberes, valores, intereses, que posibilitaron su reproducción a través del espacio, y también del tiempo.

AGRADECIMIENTOS

A la Comunidad Indígena de Las Cuevas, a las familias Coria, Taritolai y Cahez; a las autoridades y personal del Museo de Antropología de Salta; a Diego Gobbo por las imágenes. Trabajos financiados con un PICT 2017-2027 y 2020-02796 y PPID UNLP 036.

NOTAS

- ¹ El esquema cronológico propuesto para la Quebrada del Toro se compone de un período Formativo, segmentado en dos subperíodos: Inferior (1000 a.C.-500 d.C.) y Superior (500-1000 d.C.) (Raffino 1977).
- ² El recorte espacial de las escalas es arbitrario ya que responde a los límites actuales de las investigaciones en curso. Sitios próximos como Matancillas, en la Puna de Salta, bien podría ser incorporados a la escala regional aquí considerada (definida por la interacción “cara a cara”), dadas las semejanzas observadas con sus contextos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez Soncini, M. C. y De Feo, M. E. (2010). Obsidianas en contextos tempranos de la Quebrada del Toro: Análisis tecno-morfológico e identificación de fuentes de aprovisionamiento en los sitios Las Cuevas I y V. En J. Bárcena y H. Chiavazza (eds.), *Actas del 16° Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Tomo I: 19-24*. Mendoza, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo.

Aschero, C. (1985). Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Apéndices A-C. Revisión. Material inédito para la Cátedra de Ergología y Tecnología (FFyL-UBA).

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: 17-44*. Buenos Aires, Editorial Sociedad Argentina de Antropología.

Aschero, C. y Martel, A. (2003-05). El Arte rupestre de Curuto-5, Antofagasta de la Sierra (Catamarca, Argentina). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 20, 47-72.

Balfet, H., Fauvet-Berthelot, M. F. y Monzón, S. (1983). *Pour la normalisation de la description des poteries*. Paris, CNRS.

Bianchi, A., Yáñez, C. y Acuña, L. (2005). *Base de datos mensuales de precipitaciones del Noroeste argentino*. Proyecto de riesgo agropecuario, INTA.

Blasco, G., Zapettini, E. y Hong, F. (1996). Hoja Geológica 2566-I, San Antonio de los Cobres. *Boletín N.º 217*. Buenos Aires, Secretaría de Minería de la Nación.

Boman, E. (1908). *Antiquités de la Région Andine de la République Argentine et du Désert d' Atacama*. Volumen II, París.

Cabrera, A. (1956). Esquema fitogeográfico de la República Argentina. *Revista del Museo de La Plata*, Tomo VII, N.º 33.

Cigliano, E. y Calandra, H. (1973). Capítulo I. Cerámica. En Cigliano (ed.), *Tastil. Una ciudad preincaica Argentina: 121-162*. Buenos Aires, Carbagon.

Cigliano, E., Raffino, R. y Calandra, H. (1972). Nuevos aportes para el conocimiento de las entidades alfareras más tempranas del noroeste argentino. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, N.S. Tomo VI, 225-236.

Convención Nacional de Antropología (1966). *Primera Convención Nacional de Antropología: cerámica*. Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba.

Cremonte, M. B., Pereyra Domingorena, L. y Scaro, A. (2016). San Francisco, pastas cerámicas de una

tradición alfarera de las yungas jujeñas. En S. Alconini (ed.), *Entre la vertiente tropical y los valles. Sociedades regionales e interacción prehispánicas en los Andes centro-sur*: 241-262. Bolivia, Plural editores.

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*: 277-311. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología.

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. 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.

De Feo, M. E. y Pereyra Domingorena, L. (2018). Interacciones sociales durante el Formativo: una mirada desde el análisis de la alfarería de la Quebrada del Toro. *Arqueología Iberoamericana*, 40, 65-80.

De Feo, M. E., Pereyra Domingorena, L. y Bazzano, M. A. (2022). La alfarería de Muro Ancho: producción y circulación durante el Formativo inferior en Quebrada del Toro (Salta, Argentina). *Intersecciones en Antropología*, 23(1), 37-49.

De Feo, M. E., Soria, S. y Macoritto Torciva, C. (2020). Circulación de obsidias en una perspectiva de larga duración en Quebrada del Toro, Salta (Noroeste de Argentina). *Comechingonia*, 24(3), 169-194.

Dougherty, B. (1977). Análisis de la variación en el complejo San Francisco. *Obra del Centenario del Museo de La Plata*, Tomo 2, 237-52.

Escobar, J. M. (2008). *Período Formativo Inferior del valle de Salta (Salta Argentina). Una interpretación*. La Plata, La Terminal Gráfica.

Escola, P. (1998). Puntas de proyectil de contextos formativos: acercamiento tecno-tipológico a través de cuatro casos de análisis. *Actas del XI Congreso nacional de Arqueología Chilena, Museo Nacional de Historia Natural*, Tomo 2: 175-187. Santiago, Sociedad Chilena de Arqueología.

Falchi, M. P., Torres, M. A. y Gutiérrez, L. A. (2018). A orillas del Pirgua. Representaciones rupestres en el sitio Río Pirgua 1 (Guachipas, Salta). *Arqueología*, 24(1), 191-202.

Fernández Distel, A. (1998). *Arqueología del Formativo en la Puna Jujeña*. Buenos Aires, Centro Argentino de Etnología Americana.

Fumagalli, M. y Cremona, M. B. (2002). Ocupaciones agropastoriles tempranas al sur de la Quebrada de Humahuaca (Jujuy-Argentina). *Chungara Revista de Antropología Chilena*, 34(1), 35-52.

Gallardo, F., Ballester, B., Cabello, G. Sinclair, C., Correa, I., Pimentel, G. y Vidal, E. (2021). From northwestern Argentina to the Atacama Desert Circulation, goods, and value (900 BC-AD 400). En P. Clarkson y C. Santoro (eds.), *Caravans in Global Perspective Contexts and Boundaries*: 71-92. Londres, Routledge.

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.

Hocsman, S. (2010). Cambios en las puntas de proyectil durante la transición de cazadores-recolectores a sociedades agro-pastoriles en Antofagasta de la Sierra (Puna argentina). *Arqueología*, 16, 59-86.

Korstanje, M. A. (1998). Desempolvando antigüedades: consideraciones sobre el repertorio cerámico Vaquerías. *Mundo de Antes*, 1, 69-117.

Lanza, M. (1996). Grabados Rupestres en el Valle Calchaquí: avances y perspectivas. *Chungara Revista de Antropología Chilena*, 28, 223-239.

Lazzari, M., Pereyra Domingorena, L., Stoner, W. D., Scattolin, M. C., Korstanje, M. A. y Glascock, M. (2017). Compositional data supports decentralized model of production and circulation of artifacts in the pre-Columbian south-central Andes. *PNAS*, 114(20), E3917-E3926.

Ledesma, R. (2003). Diseño de puntas de proyectil. Una vía de análisis alternativo para el estudio de identidad en la Quebrada del Toro, provincia de Salta, Argentina. *Revista Cuadernos de Jujuy*, 20, 241-269.

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*: 1127-1140. Sevilla, Ediciones Universidad de Salamanca.

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*: 184-203. Sevilla, Instituto Universitario de Estudios sobre América Latina, Universidad de Sevilla.

Meninato, I. (2008). El arte rupestre de Tastil. Estudio reinterpretativo. Tesis de Licenciatura Inédita. Facultad de Humanidades, Salta.

Mercuri, C. y Glascock, M. (2011). Primeros datos sobre la procedencia de obsidiana de un sitio formativo de Santa Rosa de los Pastos Grandes, Puna de Salta, Argentina. *Arqueología*, 17, 247-258.

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.

Muscio, H. (2007). Sociedad y mutualismo durante las expansiones agrícolas en entornos fluctuantes: un modelo de teoría evolutiva de juegos aplicado al doblamiento del período temprano de la Puna de Salta, Argentina. En A. Nielsen, M. C. Rivolta, V. Seldes, M. M. Vázquez y P. Mercolli (eds.), *Producción y circulación prehispánicas de bienes en el sur andino*: 105-134. Córdoba, Editorial Brujas.

Muscio, H. (2011). Arqueología de la ocupación ~2000 AP de la Quebrada de Matancillas, Capítulo 5. En G. López y H. Muscio (eds.), *Arqueología de la Puna Argentina: Perspectivas actuales en el estudio de la diversidad y el cambio cultural*: 69-96. Oxford, BAR International Series, Archaeopress.

Nielsen, A. (2004). Aproximación a la arqueología de la frontera tripartita Bolivia-Chile-Argentina. *Chungara Revista de Antropología Chilena*, 36(2), 861-878.

Nielsen, A. (2006). Estudios internodales e interacción interregional en los Andes Circumpuneños: Teoría, método y ejemplos de aplicación. En H. Lechtman (ed.), *Esferas de Interacción Prehistóricas y Fronteras Nacionales Modernas: Los Andes Sur Centrales*: 29-62. Lima, IEP.

Núñez, L. (2007). Reflexiones sobre el tránsito de caravanas y complementariedad circumpuneña. En V. Williams, B. Ventura, A. Callegari y H. Yacobaccio (ed.), *Sociedades Precolombinas Surandinas temporalidad, interacción y dinámica cultural del NOA en el ámbito de los Andes Centro-Sur*: 33-57. Buenos Aires, Córdoba, Buschi.

Núñez, L. y Dillehay, T. [1978] (1985). *Movilidad Giratoria, armonía social y desarrollo en los Andes Meridionales: patrones de tráfico e interacción económica (Ensayo)*. Santiago, Dirección general de Investigaciones Científicas y Tecnológicas. Universidad del Norte.

- Núñez, L., De Souza, P., Cartagena, I. y Carrasco, C. (2007). Quebrada de Tulán: evidencias de interacción circumpuneña durante el Formativo temprano en el Sureste de la Cuenca de Atacama. En A. Nielsen, C. Rivolta, V. Seldes, A. M. Vázquez y P. Mercogli (eds.), *Producción y circulación prehispánicas de bienes en el sur Andino*: 287-304. Córdoba, Brujas.
- Olivera, D. (2001). Sociedades agropastoriles tempranas: el Formativo inferior del Noroeste argentino. En E. Berberian y A. Nielsen (eds.), *Historia argentina prehispánica*, Tomo I, 83-125. Córdoba, Brujas.
- 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.
- Ortiz, G. (2003). Estado actual del conocimiento del denominado complejo o tradición cultural San Francisco, a 100 años de su descubrimiento. En G. Ortiz y B. Ventura (eds.), *La mitad verde del mundo andino. Investigaciones arqueológicas en la vertiente oriental de los Andes y las tierras bajas de Bolivia y Argentina*: 23-72. Jujuy, CREA.
- Ortiz, G. (2007). El paisaje macrorregional. El uso del espacio social expandido a través de la circulación de objetos. En A. Nielsen, M. C. Rivolta, V. Seldes, M. M. Vázquez y P. Mercogli (eds.), *Producción y circulación prehispánicas de bienes en el sur andino*: 305-328. Córdoba, Editorial Brujas.
- Pereyra Domingorena, L. (2015). Estudio petrográfico de la cerámica arqueológica del primer milenio d.C. al sur de los valles Calchaqués (Noroeste argentino). *Chungara Revista de Antropología Chilena*, 47(3), 415-428.
- Pereyra Domingorena, L., De Feo, M. E. y Bugliani, M. F. (2020). Vaquerías ceramics: a techno-stylistic study of the earliest polychrome pottery in the Argentine Northwest. *Antiquity* 94 (373): 62-75. <https://doi.org/10.15184/aqy.2019.239>
- 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, N.º X, 167-192.
- Raffino, R. (1972). Las Sociedades Agrícolas del Período Tardío en la Quebrada del Toro y alrededores (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 preincaica Argentina*: 597-622. Buenos Aires, Carbagon.
- Raffino, R. (1977). Las aldeas del Formativo inferior en la Quebrada del Toro, (Pcia. de Salta. Argentina). *Obra del Centenario del Museo de La Plata II*: 253-299.
- Rivolta, M. C., Cabral Ortiz, J. y García De Cecco, M. P. (2020). Paisaje y Materialidad en el Formativo del Valle Calchaquí Norte. *Cuadernos de Humanidades*, 32, 186-212.
- Scaro, A. (2017). En busca del Formativo en un sector de la quebrada de Humahuaca (Tumbaya, Prov. de Jujuy, Argentina). *Revista Iberoamericana*, 3, 3-9.
- Soria, S., Macoritto Torcivia, C. y López, F. (2020). Nuevos aportes a la alfarería de la cuenca del Toro durante los Desarrollos Regionales e Inca. *Cuadernos de Humanidades*, 32, 71-87.
- Stuiver, M. y Reimer, P. J. (1993). Extended 14C data base and revised CALIB 3.0 14C age calibration program. *Radiocarbon*, 35, 215-230.

Tarragó, M. (1980). Los asentamientos aldeanos tempranos en el sector septentrional del Valle Calchaquí, Provincia de Salta, y el desarrollo agrícola posterior. *Estudios Arqueológicos*, 5, 29-53.

Tarragó, M. (1984). La historia de los Pueblos Circumpuneños en relación con el altiplano y los Andes Meridionales. *Estudios Atacameños*, 7, 116-132.

Yacobaccio, H. (2012). Intercambio y caravanas de llamas en el sur andino (3000-1000 AP). *Comechingonia*, 16, 31-51.

Yacobaccio, H., Escola, P., Pereyra, F., Lazzari, M. y Glascock, M. (2004). Quest for ancient routes: obsidian sourcing research in Northwestern Argentina. *Journal of Archaeological Science*, 31(29), 193-204.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Organización política en las quebradas altas del Valle Calchaquí Medio
durante el Período de Desarrollos Regionales (900-1450 d.C.)
Tomás Paya, Verónica I. Williams
Relaciones 48, Número Especial 2, e074, 2023
ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e074>
<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>
Sociedad Argentina de Antropología (SAA)
Buenos Aires | Argentina

ORGANIZACIÓN POLÍTICA EN LAS QUEBRADAS ALTAS DEL VALLE CALCHAQUÍ MEDIO DURANTE EL PERÍODO DE DESARROLLOS REGIONALES (900-1450 d.C.)

Tomás Paya* y Verónica I. Williams**

Fecha de recepción: 21 de octubre de 2022

Fecha de aceptación: 27 de marzo de 2023

RESUMEN

Las quebradas altas del valle Calchaquí medio (cuencas de Molinos y Angastaco, provincia de Salta) fueron espacios claves en la estructuración del paisaje social local durante el Período de Desarrollos Regionales (900-1450 d.C.), albergando los principales núcleos de asentamiento y producción en un contexto de surgimiento de jurisdicciones territoriales. Resulta entonces relevante conocer las lógicas mediante las cuales se estructuró la organización política de estas poblaciones precoloniales, para lo cual realizamos un análisis comparativo de los resultados de investigaciones efectuadas en la región a partir de distintas líneas de evidencia arqueológica. El patrón de asentamiento, la arquitectura, la organización espacial, los tratamientos funerarios, la producción alfarera y metalúrgica, la infraestructura agrícola y las expresiones rupestres sugieren formas de organización política desde lógicas corporativas, comunales o heterárquicas, en contraste con las expectativas de poder político centralizado y estratificación socioeconómica institucionalizada tradicionalmente propuestas para el PDR bajo el modelo de jefatura.

Palabras clave: organización política – valle Calchaquí medio – Período de Desarrollos Regionales – orientación corporativa – jefaturas

* Instituto de las Culturas, Universidad de Buenos Aires - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. E-mail: tomaspayaya95@gmail.com

** Instituto de las Culturas, Universidad de Buenos Aires - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. veronicaw33@yahoo.com

POLITICAL ORGANIZATION IN THE HIGH QUEBRADAS OF THE MIDDLE CALCHAQUÍ VALLEY DURING THE DESARROLLOS REGIONALES PERIOD (900-1450 AD)

ABSTRACT

The high quebradas of the middle Calchaquí valley (Molinos and Angastaco basins, province of Salta) were key spaces in the structuring of the local social landscape during the Desarrollos Regionales Period (900-1450 AD), hosting the main settlement and production centers in a context of emergence of territorial jurisdictions. It is then relevant to know the logics by which the political organization of these populations was structured, for which we carried out a comparative analysis of the results of investigations carried out in the region from different lines of archaeological evidence. The settlement pattern, the architecture, the spatial organization, the funerary treatments, the pottery and metallurgical production, the agricultural infrastructure and the rupestrian expressions suggest forms of political organization from corporate, communal or heterarchic logics, in contrast to the expectations of centralized political power and institutionalized socioeconomic stratification traditionally proposed for the PDR under the chiefdom model.

Keywords: political organization – middle Calchaquí valley – Desarrollos Regionales Period – corporate orientation – chiefdoms

INTRODUCCIÓN

Las quebradas occidentales del valle Calchaquí medio (cuencas de Molinos y Angastaco, provincia de Salta) han sido tradicionalmente consideradas como espacios complementarios a los grandes poblados conglomerados del Período de Desarrollos Regionales o PDR (900-1450 d.C.) ubicados en el fondo de valle del río homónimo e interpretados como cabeceras políticas de jefaturas (Raffino 1984; Baldini *et al.* 2004). Nuevas interpretaciones sostienen que estas quebradas, que destacan por sus tierras fértiles para el cultivo y por ser las principales vías de comunicación naturales entre la puna y el valle troncal, fueron un espacio clave en la estructuración del paisaje social en este período (Williams 2019). A diferencia de lo que ocurre en los sectores norte y sur del valle Calchaquí, en esta región los principales núcleos de asentamiento y productivos del PDR se ubican en el interior de las quebradas, en un patrón disperso que incluye extensas áreas agrícolas, pequeños poblados bajos y asentamientos en altura o sitios tipo *pukara*. El emplazamiento en lugares topográficamente estratégicos de estos últimos ha sido interpretado como consecuencia de un interés por mantener un control del entorno y la circulación (Villegas 2014), y se ha propuesto que durante el PDR los grupos asentados en el interior de estas cuencas mantuvieron su autonomía política respecto de los grandes poblados del fondo de valle hacia el norte y el sur (Williams y Castellanos 2018). Aunque se han empezado a reconstruir las trayectorias sociales locales, no se ha ahondado aún en las lógicas mediante las cuales se estructuró la organización política de estas poblaciones en un contexto de surgimiento de jurisdicciones territoriales, un aspecto que resulta particularmente relevante en el marco de la discusión sobre la naturaleza del nuevo orden social que se configuró en el NOA durante el PDR (Nielsen 2006 a).

En este trabajo buscamos profundizar en esta problemática mediante el análisis comparativo de los resultados de investigaciones arqueológicas realizadas desde principios del siglo XX hasta la actualidad en contextos del PDR del fondo de valle y de las quebradas altas del valle Calchaquí medio (VCM). Consideramos que una perspectiva que conciba los procesos políticos como propiedad emergente de las prácticas concretas permite abordar las evidencias materiales y espaciales de la acción política pretérita para reconstruir las lógicas que la estructuraron (Pauketat y Alt 2005). En su conjunto, las distintas líneas de evidencia presentadas llevan a evaluar de manera crítica el

modelo tradicional de jefatura, y sugieren formas de organización política desde lógicas corporativas, comunales o heterárquicas, en línea con las propuestas de organización política sugeridas por algunos autores para el PDR (Nielsen 2006 a y b; Acuto 2007; Salminci 2010; Leibowicz 2013).

ORGANIZACIÓN POLÍTICA EN EL PERÍODO DE DESARROLLOS REGIONALES

Desde el establecimiento original de las secuencias cronológicas para el NOA, el Período de Desarrollos Regionales o Tardío (900-1450 d.C.) fue asociado integralmente con organizaciones sociales clasificadas como jefaturas, cacicazgos o señoríos (Núñez Regueiro 1974; Raffino 1999; Tarragó 2000). Partiendo de la premisa neoevolucionista de que la complejidad social es homóloga con la desigualdad social, y, por lo tanto, un aumento en la integración política se vincula de manera directa con un aumento en la desigualdad institucionalizada, se postula que en este período se profundizaron las tendencias de centralización política y estratificación socioeconómica desarrolladas durante el Período Medio (500-900 d.C.). Desde esta postura se plantea que entidades sociales de tipo jefatura mantenían su poder sobre territorios bien delimitados, con cabeceras administrativas en los grandes asentamientos conglomerados desde los cuales extendían su hegemonía sobre poblados satélite. La caracterización fundamental del modelo de jefatura refiere a entidades políticas con tres elementos definitorios: 1) se organizan mediante una estructura de gobierno centralizada, con una elite de líderes separados socioeconómicamente del resto de la población; 2) integran poblaciones a escala regional del orden de los miles o decenas de miles de personas, a través de una jerarquía de jefes subsidiarios; 3) poseen una marcada desigualdad estructural entre las personas en términos de un acceso diferencial a bienes y recursos, debido al control por parte de los jefes sobre la producción y/o la distribución de recursos económicos estratégicos (Earle 1997).

Un aspecto importante de la interpretación tradicional sobre organización política en el PDR es que producción artesanal especializada, poder político centralizado y jerarquización social se encuentran íntimamente relacionados, pues se propone que las elites tenían bajo su órbita tanto a los artesanos especialistas que fabricaban estos bienes de prestigio como a los caravaneros a cargo de su circulación a larga distancia, constituyendo un ejemplo de un sistema de financiamiento de riqueza (D'Altroy y Earle 1985). A través de su distribución restringida, la posesión y exhibición de estos objetos suntuarios contribuía a una asignación diferencial del estatus personal. Esto es especialmente planteado en relación con el nivel muy sofisticado de producción metalúrgica alcanzado durante el PDR (González 1997, 2007; Tarragó 2000). También en este sentido, el hallazgo de algunos contextos de entierro del PDR con acompañamientos considerados como riquezas, por ejemplo, los discos y campanas de metal característicos de este período, lleva a postular un acentuamiento de la desigualdad social institucionalizada, siguiendo la premisa de que el tratamiento mortuario refleja de manera directa la posición del difunto en la estructura social (Peebles y Kus 1977; Baldini *et al.* 2004; Raffino 1999).

Desde esta perspectiva, una de las causas del estado de conflicto propuesto para el NOA durante el PDR habrían sido las competencias entre jefaturas por el control de tierras y del tráfico de larga distancia en un contexto de presión demográfica. La demarcación de límites territoriales y la centralización del poder regional son postuladas como intrínsecamente relacionadas: casos como las sociedades Yocavil en el valle homónimo o las Belén en el valle de Hualfín ilustrarían un dominio territorial de considerable extensión a partir de una jerarquía de centros con hegemonía sobre las comunidades vecinas (Sempé 1999; Tarragó 2000). Esta situación de inseguridad derivada de un estado de guerra endémica habría conllevado el despliegue de rasgos defensivos en los asentamientos: durante el PDR se vuelven característicos los pukaras, sitios con estructuras habitacionales que, aun teniendo diferentes dimensiones, cumplen con encontrarse emplazados en

terrenos elevados, naturalmente defendibles y con una amplia visibilidad del entorno (Williams *et al.* 2020). Los pukaras de mayor envergadura corresponderían a los centros administrativos de las jefaturas, habitualmente ubicados en los valles mesotermiales como el Calchaquí, desde los cuales se controlaban el espacio productivo y los poblados satélites del territorio circundante, siendo así los sistemas agrícolas de grandes extensiones interpretados como evidencia de una producción económica centralmente organizada (Tarragó 2000).

En las últimas dos décadas, algunos autores han criticado la aplicación de las tipologías derivadas del neoevolucionismo al área andina, y al NOA en particular, por no tomar en completa consideración la variabilidad cultural de las formaciones sociales prehispanicas. En su lugar han propuesto conceptualizaciones alternativas sobre el nuevo orden social del PDR, apoyadas por distintas líneas de evidencia arqueológica que divergen de las expectativas del modelo de jefatura.

A partir de fuentes etnohistóricas, Nielsen (2006 a y b) destaca la orientación corporativa (*sensu* Blanton *et al.* 1996) de las sociedades andinas, con múltiples mecanismos institucionales para regular el ejercicio del poder político a través del consenso colectivo y restringir la acumulación económica por parte de individuos o linajes particulares. Las unidades sociales mínimas (*ayllus* o parcialidades) mantenían un control comunal (*sensu* McGuire y Saitta 1996) sobre la tierra, la fuerza de trabajo y los excedentes productivos, y eran responsables de la elección de sus propias autoridades. Estas formaciones políticas segmentarias con gobierno descentralizado integraban amplias poblaciones en niveles organizativos crecientemente englobantes, sin que las unidades constitutivas perdieran su identidad o autonomía política. Las jerarquías en la estructura política se daban entre grupos antes que entre individuos, con la memoria colectiva de los ancestros como principio estructurador de las relaciones políticas sobre lógicas de parentesco y territoriales. En este último sentido, se destaca el fuerte anclaje de las formaciones políticas andinas en el control de territorios, entendidos como múltiples fajas ambientales y altitudinales en las que las áreas pertenecientes a cada parcialidad se encontraban espacialmente imbricadas, incluso en una misma localidad.

Arqueológicamente, la propuesta de Nielsen se focaliza en tres indicadores materiales principales presentes en sitios del NOA. En primer lugar, los espacios públicos (“plazas”), que se vuelven característicos de los asentamientos de mayor magnitud del PDR y son interpretados como ámbitos de congregación comunitaria periódica, bajo la premisa de que las actividades desarrolladas estaban directamente vinculadas con la reproducción del poder político. En segundo lugar, las materialidades de los ancestros bajo distintas representaciones, especialmente asociadas a estos espacios públicos y vinculadas a la realización de prácticas ceremoniales que incorporaban la memoria colectiva de los antepasados en la experiencia diaria: sepulcros sobreelevados en una plataforma en Los Amarillos (quebrada de Humahuaca), torres *chullpa* rodeando la plaza central de Lakaya (norte de Lipez), sepulcros en la plaza central de Tastil (quebrada del Toro), estructura de piedras canteadas *wanka* en una plataforma en Doncellas (cuenca de Miraflores), y plataformas monticulares con cistas flanqueando plazas en Borgatta (valle Calchaquí norte). En tercer lugar, la reinterpretación de los bienes de prestigio ya no como “riqueza” personal, en términos de acceso restringido, consumo conspicuo y demarcación de estatus, sino como “emblemas corporativos” que las figuras de autoridad portaban de manera transitoria y contingente, representando y personificando aspectos centrales del orden cosmológico y social (Nielsen 2007).

En esta misma línea se ubica el planteo de Leibowicz (2012) respecto al carácter fundamentalmente laxo y/o temporal de las jerarquías políticas de este período, conformando roles de autoridad transitorios y no institucionalizados. La evidencia arqueológica de esta interpretación son ciertos elementos de contextos funerarios que, al igual que los emblemas de poder corporativo propuestos por Nielsen, serían indicadores materiales de prerrogativas que poseían los líderes debido a alguna condición o habilidad especial, por más que fuese temporal y contingente. En una tumba individual en el sitio Juella (quebrada de Humahuaca), los objetos de su ajuar (un arco de

flecha y una tablilla inhalatoria) y del recinto en que se encuentra (dos tubos y boquillas de hueso, fragmentos de un vaso de cerámica y una mesa de piedra junto al muro) remiten a prácticas de guerra y de consumo de alucinógenos, ambas interrelacionadas y vinculadas con las posiciones de poder en el mundo andino (Nielsen 2007). Las virtudes de ciertos individuos en los ámbitos del conflicto y de la comunicación con lo sagrado habrían tenido como consecuencia su reconocimiento social generalizado, legitimando sus atribuciones políticas y elevándolos temporalmente a ciertos cargos de liderazgo, pero sin que esto se tradujera en la capacidad de controlar la producción de la población o de movilizar un excedente generado. La datación de esta tumba en el siglo XIV, es decir en la segunda mitad del PDR, cuando se dieron las mayores transformaciones en las sociedades de la quebrada de Humahuaca y de todo el NOA, lleva a Leibowicz a sugerir que en ese contexto surgió la necesidad de figuras especializadas de autoridad que coordinaran las nuevas estructuras sociales a partir de su preeminencia por medio de sus habilidades.

Por su parte, Acuto (2007) sostiene que el diseño espacial de los grandes poblados conglomerados del PDR, propiciaban una ideología de igualdad y similitud más que de estratificación y segregación, a partir de la uniformidad general del trazado arquitectónico, la compartición de muros, pasillos y calzadas entre complejos residenciales, y la ausencia de distinciones arquitectónicas significativas entre las viviendas. Experimentar el paisaje materialmente homogéneo de estos poblados fomentaba redes de comunicación y solidaridad intracomunales, creando un *ethos* de integración comunitaria y de ausencia de diferenciaciones sociales marcadas, a la manera de un código cognitivo corporativo (Blanton *et al.* 1996). Al mismo tiempo, esta vida social estaba en tensión con prácticas heterárquicas de competencia por poder y prestigio entre diferentes grupos, facciones políticas o familias extensas. Aquí su propuesta se articula con la de Salminci (2010), quien a partir del análisis de la sintaxis espacial de un asentamiento del PDR en Antofagasta de la Sierra sostiene que el diseño del poblado contribuía a formar una segregación espacial en dos grupos sociales que vivían en sectores diferenciados al este y al oeste, minimizando las interacciones entre los habitantes de cada uno de ellos, pero promoviendo una alta integración dentro de ellos. A su vez, esta división en dos sectores del asentamiento podría corresponderse con la división segmentaria en mitades tradicionalmente observada en las sociedades andinas (Nielsen 2006 a y b).

PAISAJES SOCIALES EN EL VALLE CALCHAQUÍ MEDIO DURANTE EL PDR

El valle Calchaquí conforma uno de los valles mesotermiales más importantes para la investigación arqueológica del NOA, con casi 200 km de recorrido en la provincia de Salta, desde su nacimiento en el nevado del Acay, hasta la localidad de Cafayate, donde confluye con el río Santa María (Williams 2019). Se trata de un área ambientalmente heterogénea, con un sistema de recursos por franjas verticales que comprende el fondo de valle del río principal y sus tributarios (entre 1900 y 2200 m s.n.m.), sectores medios y altos de las quebradas tributarias (entre 2600 m s.n.m. y 3400 m s.n.m.), y sus cabeceras en el piso de puna (más de 3400 m s.n.m.).

El área de estudio comprende el sector medio del valle Calchaquí, incluyendo las cuencas subsidiarias de Molinos y Angastaco que conforman una serie de quebradas hacia el oeste (Gualfín, Tacuil, Luracatao) (figura 1). A partir de los siglos IX-X hay evidencia de poblados conglomerados de hasta 30 hectáreas en el fondo de valle troncal, como Molinos I, El Churcal y La Paya, agrupados en dos sectores del valle entre las localidades de Cachi y Molinos y emplazados fuera de la franja de tierra cultivable, en los ingresos a las cuencas occidentales (Baldini y De Feo 2000; Baldini *et al.* 2004). Por el contrario, en estas quebradas tributarias se da de manera contemporánea un patrón de asentamiento diferente, de carácter disperso, conformado por sitios en altura (pukaras), poblados bajos y extensas áreas de infraestructura agrícola (Williams *et al.* 2020). Estas quebradas jugaron un papel importante en la dinámica poblacional regional por dos características: la pres-

encia de tierras fértiles naturalmente protegidas para el cultivo, gracias a los cursos permanentes de agua y a las neblinas orográficas periódicas, y la comunicación natural entre el fondo de valle principal y la puna (Williams 2015). Esta relevancia de las cuencas subsidiarias del VCM para la ocupación humana, en conjunto con las diferencias de magnitud entre sitios del fondo de valle y sitios de las quebradas altas y la disposición espacial de los primeros, sustentó la propuesta de que los poblados conglomerados de mayor densidad poblacional articularon las instalaciones del interior de los valles tributarios occidentales (Baldini 2003). Desde la perspectiva del modelo tradicional de organización política en el PDR, asentamientos como El Churcal o Molinos I serían las cabeceras administrativas de jefaturas que ejercían un control territorial sobre las quebradas altas (Tarragó 2000), debido a sus amplios espacios productivos (no solo áreas agrícolas, sino también tierras de pastoreo y recursos mineros) y a las vías de circulación hacia la región puneña.

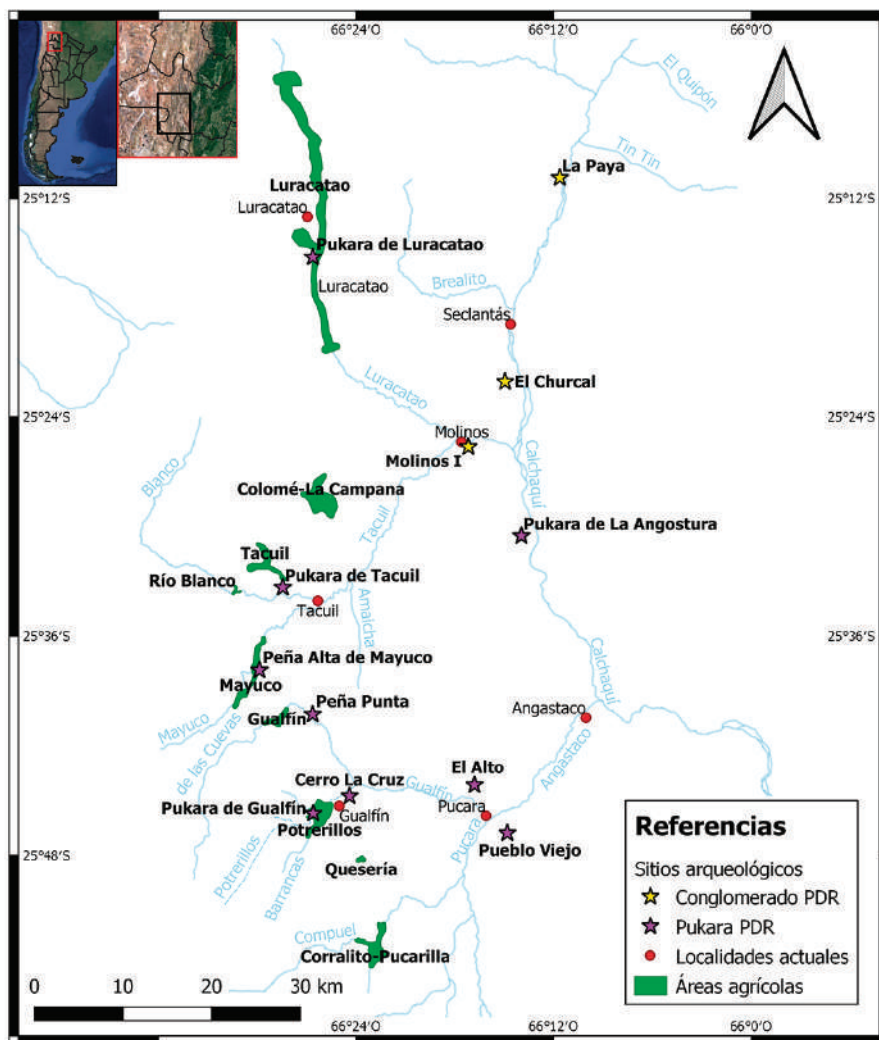


Figura 1. Mapa general del área de estudio con sitios, sectores agrícolas y localidades actuales

Como fue mencionado, en el VCM los núcleos de asentamiento y producción se localizan en el interior de las cuencas tributarias o quebradas altas y no sobre las terrazas del río homónimo (Villegas 2011). Se han identificado 25 sitios habitacionales, entre ellos nueve asentamientos tipo pukara distribuidos en un área de 149 ha: uno en el fondo de valle (Pukara de La Angostura) y el resto en el interior de las cuencas subsidiarias (Pukara de Tacuil, Peña Alta de Mayuco, Pukara de Gualfín, Cerro La Cruz, Pueblo Viejo, El Alto, Peña Punta y Ellencot en Luracatao). También se reconocieron pequeños conjuntos arquitectónicos dispersos, como Tacuil recintos bajos y Gualfín recintos bajos, asociados a los sitios en altura y caracterizados como semiconglomerados (Williams y Castellanos 2018). Finalmente, estas quebradas se destacan por las enormes extensiones de infraestructura agrícola, en su mayoría espacialmente asociadas a los asentamientos en altura, que en conjunto suman más de 500 ha en los valles de Tacuil-Humanao y Gualfín-Angastaco, y más de 350 ha en el de Luracatao (Villegas 2014). Los espacios agrícolas de mayor tamaño se ubican hacia las cabeceras de las quebradas, como Compuel y Mayuco, donde las neblinas periódicas generan un microclima particularmente apto para los cultivos (Lane *et al.* 2022).

Los sitios en altura identificados como pukaras presentan las mayores densidades de estructuras habitacionales en el área, con evidencias de realización de actividades domésticas, conjuntos semiconglomerados asociados en su base y entierros en cistas en al menos un caso (Tacuil), todos elementos que apuntan a una ocupación más permanente que lo planteado originalmente (Williams 2019). Además, exhiben rasgos defensivos tales como ubicación en terrenos elevados, difícil acceso, amplia visibilidad del entorno y murallas en los sectores de ascenso menos protegidos naturalmente (figura 2) (Williams *et al.* 2020). Aunque se asientan sobre geformas altamente visibles y obtrusivas, en todos los casos las estructuras en estos sitios no son visibles desde el piso de valle. Estas características llevan a pensar que la concentración de pukaras en este sector del valle sería 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 principal (Villegas 2011). Además de estar ubicados en puntos estratégicos del paisaje, con excelentes condiciones de visibilidad de los cruces de vías de comunicación y de los campos agrícolas aledaños, la cercanía espacial y semejanzas arquitectónicas entre al menos dos pares de pukaras (Pukara de Gualfín y Cerro La Cruz, por un lado, y Pueblo Viejo y El Alto, por el otro), ha sugerido la posibilidad de una articulación conjunta entre asentamientos para el control territorial y de la circulación (Villegas 2014). Esta relevancia estratégica de las quebradas altas para las poblaciones locales no solo se enmarca en la situación de conflicto endémico en el NOA postulada para el PDR, sino que ha sido interpretada como parte del establecimiento de jurisdicciones territoriales en la región, a partir de la presencia en las quebradas altas de marcadores territoriales o “geosímbolos”, como manifestaciones rupestres, caminos, apachetas y los propios pukaras (Williams y Castellanos 2014).

Estas evidencias de una centralidad de las cuencas de Molinos y Angastaco en las dinámicas poblacionales del PDR en el VCM llevaron a proponer la perduración de las autonomías locales durante el segundo milenio d.C., a partir de una base familiar o comunitaria de decisiones, de manera independiente de los grandes poblados de fondo de valle, en contraposición a la hipótesis primigenia de un control de las quebradas tributarias desde estos espacios nucleares (Williams y Castellanos 2018). En este trabajo nos propusimos avanzar en esta dirección preguntándonos por las formas de organización política de estas sociedades, considerando que aún no se ha ahondado en la naturaleza de las relaciones entre los asentamientos de las quebradas o entre éstos y los del fondo de valle (Villegas 2011; Williams 2019), cuestiones que resultan particularmente relevantes en el marco de las discusiones sobre la caracterización del nuevo orden social que se configuró en el NOA durante el PDR.

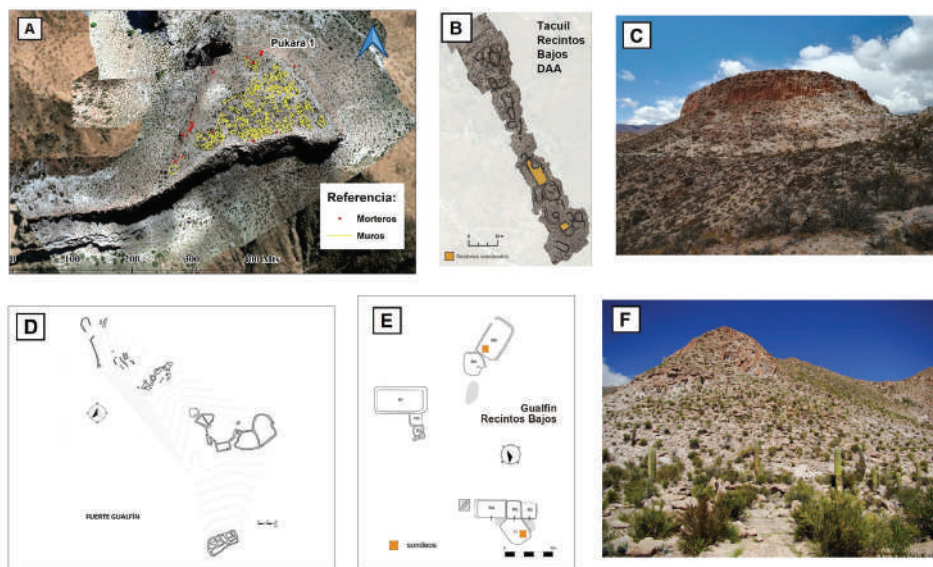


Figura 2. Planos de los pukaras y los recintos bajos y vistas de los afloramientos sobre los que se asientan los pukaras de Tacuil (arriba) y Gualfin (abajo). Imágenes cortesía de Paula Villegas. Plano del pukara de Tacuil realizado por Luis Coll

INDICADORES MATERIALES PARA PENSAR LA ORGANIZACIÓN POLÍTICA

Dos de las dimensiones centrales que articulan el campo político en toda formación social son el modo de integración política y la apropiación de los recursos, las cuales definen dos *continuum* de variabilidad organizacional: centralizado-descentralizado e individual-corporativo (Nielsen 2006 b). En el marco de la arqueología del NOA, pensar las formaciones sociales que emergieron durante el PDR como organizadas sobre principios corporativos y de descentralización del poder reviste especial importancia pues permite abordar el estudio de sus lógicas de acción política desde una perspectiva diferente a la del “sesgo de la centralización” del paradigma neoevolucionista, que ha ejercido una hegemonía heurística en las interpretaciones sobre la vida social (McGuire 1983; Crumley 1995; Blanton *et al.* 1996). Asimismo, concebir los procesos políticos como propiedad emergente de prácticas concretas históricamente situadas posibilita abordar las evidencias materiales y espaciales de la acción política pretérita para reconstruir las lógicas que la estructuraron (Pauketat y Alt 2005).

Partiendo de este enfoque teórico realizamos un análisis comparativo exhaustivo de los resultados de investigaciones arqueológicas llevadas a cabo desde principios del siglo XX hasta la actualidad en contextos del PDR del fondo de valle y de las quebradas altas del VCM. A continuación, presentamos los primeros resultados de esta investigación, con los indicadores materiales y espaciales que en su conjunto nos llevan a proponer, de manera preliminar, lógicas de organización política diferentes a las planteadas desde el modelo de jefatura.

Arquitectura y organización espacial intrasitio

No hay diferencias significativas en las características arquitectónicas de los asentamientos del fondo del valle y de las quebradas altas, o entre los asentamientos de una misma subárea.

Si bien los sitios del fondo de valle como Molinos I o El Churcal presentan una considerable mayor cantidad de recintos que los de las quebradas, no se registran viviendas significativamente diferentes en términos de forma, estilo arquitectónico o calidad constructiva (Sprovieri y Barbich 2021). Es decir, no se reconocen sectores demarcados o edificios segregados de las unidades residenciales que puedan interpretarse como exclusivamente vinculadas a funciones administrativas o a instituciones políticas centralizadas, por ejemplo, a modo de residencias de elite. Este patrón de homogeneidad general en trazado y arquitectura en los asentamientos concuerda con el escenario que describe Acuto (2007) para gran parte del NOA durante este período.

Se han registrado espacios públicos en algunos sitios tanto en el fondo de valle como en las quebradas altas. El más claramente definido es el llamado “canchón” de El Churcal, una planta rectangular de 1875 m² delimitada parcialmente por muros de piedra, con piso completamente plano, que, de acuerdo con Raffino (1984), divide el poblado en dos sectores, y en la cual convergen las dos posibles vías de acceso al sitio desde el río Calchaquí. Entre el “canchón” y el comienzo de la línea de construcciones existen 80 m hacia un lado y 20 m hacia el otro, sugiriendo una intención de no construir recintos cercanos a pesar de existir superficie apta y disponible (Sprovieri y Barbich 2021). En su centro presenta un grupo de piedras de gran tamaño ensambladas sin argamasa, que podría interpretarse como una materialidad vinculada con el culto a los ancestros o con prácticas semejantes de integración comunitaria.

En las quebradas altas, por su parte, los posibles espacios públicos están menos claramente definidos en el trazado de los asentamientos. Los sitios El Alto y Pueblo Viejo presentan grandes superficies sin construir en sus sectores de cima (aproximadamente un tercio del área de la meseta en cada uno), delimitado por un muro simple bajo en el caso de Pueblo Viejo, que Villegas (2014) postula que pudieron funcionar como plazas o espacios públicos, y que Williams y colaboradoras (2020) caracterizan para el caso de Pueblo Viejo como un gran espacio de 1,5 ha en su sector sureste libre de construcciones, a modo de una gran plaza. Respecto a Tacuil estas autoras afirman que los recintos del pukara están distribuidos en conjuntos arquitectónicos separados por espacios abiertos o plazas. Por otro lado, en este sitio, al igual que en los pukaras de Peña Alta de Mayuco y Gualfín, tanto en la base de los afloramientos como en su cima, así como entre los andenes y canchones de cultivo de La Campana, Mayuco y La Despensa, hay grandes bloques con grabados de líneas serpentiformes y horadaciones, un patrón rupestre con una gran dispersión en regiones aledañas al valle Calchaquí (figura 3). Debido a su relación espacial directa con áreas agrícolas y cursos de agua, se los ha interpretado como “maquetas” o representaciones de los campos de cultivos y las acequias en determinado territorio y habrían estado vinculadas a la delimitación de áreas con distintos derechos de uso por parte de las poblaciones locales y a la realización de ceremonias vinculadas con el manejo del agua y la fertilidad agrícola (Williams y Castellanos 2014, 2018). Si bien estos bloques suelen mayormente asociarse a momentos incas, se ha propuesto que se trata de un patrón local previo, posteriormente resignificado por los incas, con lo cual su preexistencia durante el PDR permite pensarlos como focos de reunión en donde se congregaban representantes de las comunidades, o bien la comunidad entera, para dirimir cuestiones públicas o acuerdos territoriales entre distintos grupos.

Uso del espacio

Como fue mencionado, el patrón de asentamiento del PDR en el VCM resulta particular en comparación con otras áreas del valle inmediatamente al sur y al norte de las cuencas de Molinos y Angastaco. La mayor concentración poblacional en el VCM se da en las quebradas altas, en los asentamientos dispersos y en los pukaras como Tacuil, Gualfín, Pueblo Viejo y Peña Punta, entre otros (Williams *et al.* 2020). Por su parte, los sitios del fondo de valle del río Calchaquí, a difer-

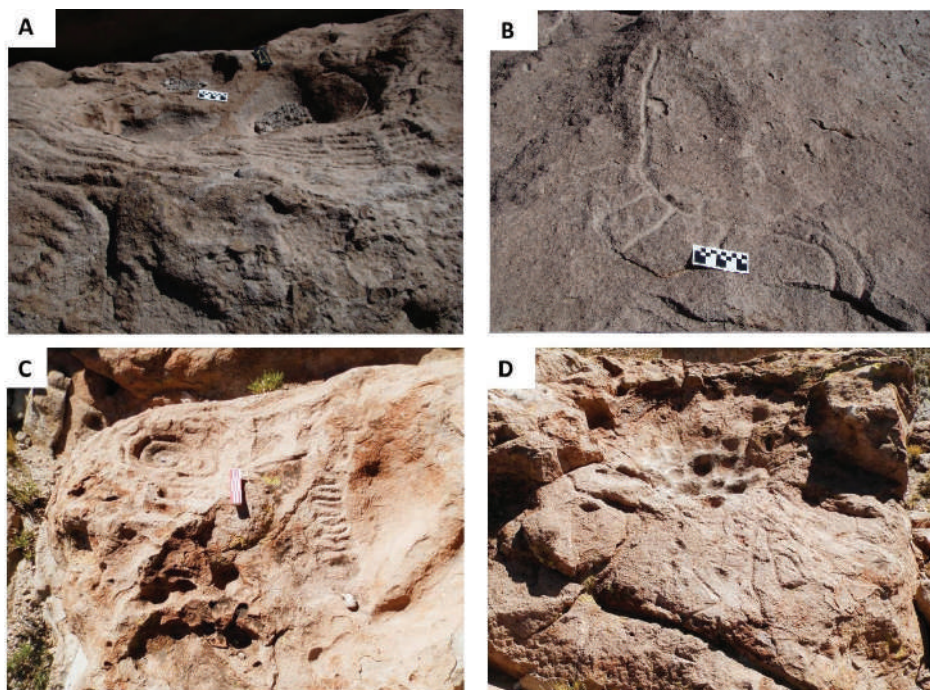


Figura 3. Bloques tipo maqueta de Tacuil (pukara y recintos bajos). Imágenes cortesía de Cecilia Castellanos y Paula Villegas

encia de sus análogos del valle de Yocavil hacia el sur, no presentan el tan característico sistema de asentamiento poblado alto-poblado bajo (como sí ocurre en las quebradas altas), y solo se da un caso de sitio en altura tipo pukara (Baldini *et al.* 2004).

Esta concentración de pukaras, junto con su emplazamiento estratégico en formaciones geológicas visualmente disruptivas, pero que no permitían distinguir las estructuras desde la distancia, sugieren 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 principal (Villegas 2011). No parece haber sido posible acceder a ninguno de estos pasos naturales sin transitar por alguno de los caminos que entran dentro del campo de visibilidad de los pukaras, dadas las limitaciones topográficas para la circulación en estas quebradas. Esta estrategia de control territorial a nivel regional necesariamente debió haber requerido la articulación entre distintas unidades sociales y sus asentamientos, en línea con lo sugerido para el funcionamiento conjunto de pares de pukaras, con lo cual consideramos más factible un paisaje sociopolítico compuesto por pequeñas unidades segmentarias (ayllus, parcialidades, mitades) actuando conjuntamente para delimitar y defender sus territorios, antes que una sola jefatura o varias en competencia.

Tratamientos funerarios

En los sitios del VCM del PDR los espacios funerarios están directamente vinculados a los espacios de los vivos, con una gran presencia de entierros entre las viviendas o en los alrededores de los asentamientos (es decir, ámbitos públicos), y pocos casos de entierros dentro de las viviendas (es decir, ámbitos privados). En el fondo de valle, en El Churcal hay entierros en cistas

debajo de vías de circulación y de basureros, y un solo caso de entierro bajo el piso de un recinto (Raffino 1984); en El Carmen hay entierros de párvulos en urnas y de adultos en urnas grandes en al menos dos sectores de enterratorios en las inmediaciones del sitio (Raffino y Baldini 1983; Baldini y De Feo 2000); en La Arcadia, de acuerdo con Raffino y Baldini (1982), podría haber también un sector de inhumaciones en las cercanías del asentamiento; mientras que en Molinos I se halló un entierro directamente en tierra a 200 m del sitio, y restos de cistas saqueadas en el faldeo de la margen opuesta del río a 1 km del sitio (Raffino y Baldini 1982; Baldini y Baffi 2003). Este patrón de vinculación entre los espacios de los vivos y de los difuntos también se extiende hacia sitios en la región inmediatamente al norte: en Tero la mayoría de los entierros están en las vías de circulación y en basureros, con una posible área de cementerio fuera del perímetro del sitio (Tarragó *et al.* 1979); en La Paya hay tumbas entre los recintos, en un área de cementerio fuera de su muro perimetral, y al otro lado de la quebrada homónima (Ambrosetti 1907; Baldini 2014); en Ruiz de los Llanos se registró un entierro de párvulo en urna en un montículo entre recintos (Baffi *et al.* 2001); mientras que en los sitios Borgatta, Mariscal, Las Pailas y Kipón hay una mayor presencia de entierros en los espacios entre las viviendas o en las inmediaciones del asentamiento y pocos casos su interior (Baldini 2014). Asimismo, en varios sitios del fondo de valle se han registrado urnas utilitarias empleadas para entierros de infantes con evidencias de haber sido previamente utilizadas para actividades cotidianas de la vida doméstica, fundamentalmente como recipientes para cocción (Baldini 2014).

En las quebradas altas, por su parte, se da un patrón semejante. En Tacuil recintos bajos se han registrado once entierros en cistas, algunas de ellas de a pares, rodeando el conjunto de recintos (Williams *et al.* 2020), y hay registro fotográfico de fines del siglo XIX en el Ethnologisches Museum de Berlín de al menos dos cuerpos momificados en las oquedades del farallón sobre el que se asienta el pukara (figura 4) (Castellanos y Becerra 2020). En Pueblo Viejo hay un grupo de tumbas circulares en el sector noroeste del pukara (Villegas 2006), mientras que en Buena Esperanza-Luracatao I y en Corralito/Pucarilla hay registro de tumbas en medio de los espacios agrícolas (Ambrosetti 1899; Williams *et al.* 2014).

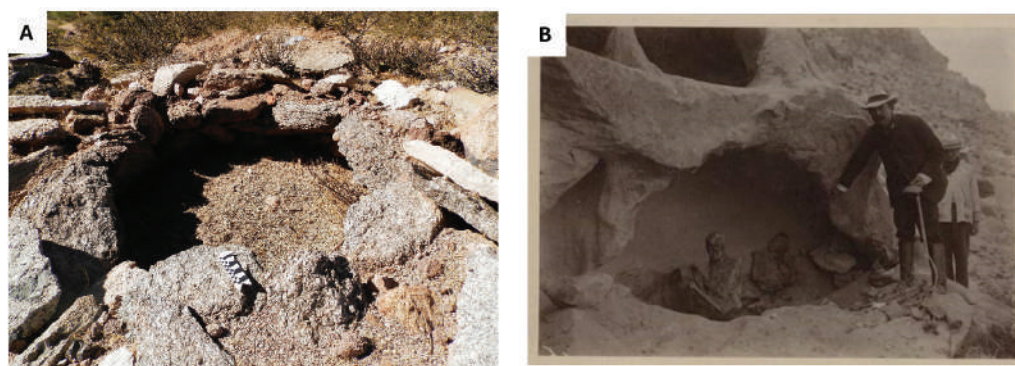


Figura 4. A: Cista de Tacuil recintos bajos. B: Imagen de M. Zavaleta con entierros en el farallón donde se emplaza el Pukara de Tacuil (Castellanos y Becerra 2020:320). Imagen disponible en el Ethnologisches Museum de Berlín

En su conjunto, estas evidencias apuntan a una relación estrecha entre la cotidianeidad de la vida social y la esfera mortuoria en el VCM durante el PDR, que puede enmarcarse en la idea de una centralidad de los ancestros en la cosmovisión y la organización social de las comunidades del NOA para este período (Nielsen 2006 a). Algunos de estos rasgos funerarios relevados pueden ser interpretados como materialidades de los antepasados vinculadas a la realización de

prácticas de veneración en espacios de congregación pública. Las oquedades del farallón de Tacuil que contenían dos cuerpos momificados, al ser aberturas naturales en la roca, habrían posibilitado la interacción con estos restos y su extracción periódica. De acuerdo con Isbell (1997), los sepulcros abiertos son los principales indicadores arqueológicos del surgimiento y reproducción de formas de organización social comparables al *ayllu*, pues en estas ceremonias de veneración de sus ancestros, las comunidades se corporizaban a sí mismas y confirmaban su unidad y su estatus corporativo. En este sentido, la ubicación de las tumbas en cistas en el poblado bajo de Tacuil, rodeando los conjuntos de recintos, podría también interpretarse como un diseño espacial que expresaba este vínculo entre ancestralidad, territorialidad e identidad comunitaria, con los antepasados como referentes míticos que fundamentaban la autonomía política y los derechos territoriales de cierto grupo social.

Por otro lado, en ninguno de los sitios trabajados se registran diferencias significativas en las características arquitectónicas de los entierros, mostrando todas las tumbas un costo social relativamente homogéneo, sin inversiones de trabajo diferenciadas según los individuos (Baldini 2011, 2014; Williams *et al.* 2020). El caso de El Churcal resulta especialmente relevante, no solo por la gran cantidad de cistas registradas (20), sino porque una sola de ellas presenta rasgos espaciales y arquitectónicos singulares. La tumba 109 es la única hallada en el interior de una vivienda (un caso inusual en esta región, como fue señalado), la cual destaca a su vez por ser una de las pocas viviendas compuestas por varios recintos. Presenta una conformación general un tanto más cuidada que las otras 19 cistas del sitio, con una forma perfectamente cilíndrica, un revestimiento complejo de piedras y peldaños para salvar la diferencia de altura entre el piso de la cista y el de la vivienda. Este último rasgo sugiere la posibilidad de un acceso regular formalizado al interior de la tumba, y en conjunto con la ubicación de la vivienda en el trazado del asentamiento, espacialmente asociada a un espacio abierto, un montículo delimitado parcialmente por un muro y una vía de comunicación (Sprovieri y Barbich 2021), lleva a pensar en eventos de congregación pública en los cuales se accedía a esta cista para interactuar con su contenido, en el marco de algún tipo de prácticas de culto a los antepasados.

Este contexto funerario también destaca por contener solo dos individuos adultos, a pesar de ser una de las de mayor tamaño del sitio (4,97 m²), y por poseer solo dos objetos en su ajuar, que Raffino (1984) lista como “cerámica tosca y cerámica indeterminada”. El hecho de que la tumba que presenta las características más destacadas arquitectónica y espacialmente de un asentamiento de gran magnitud contenga un ajuar rudimentario en comparación contradice de manera directa las expectativas de “tumbas de elite” postuladas desde el modelo de jefatura (Earle 1997). De acuerdo con Baldini (2011, 2014), la mayor presencia de variabilidad en los contenidos de las tumbas, al menos en El Churcal y La Paya, sí sería indicadora de diferencias sociales, a diferencia de la homogeneidad de sus rasgos constructivos. Sin embargo, los tratamientos mortuorios pueden estar conectados con diversos campos de la vida social, no solamente con la expresión de desigualdades socioeconómicas, y por lo tanto es más adecuado concebir estas variaciones como prácticas complejas y heterogéneas que contribuyen a la definición continuada de la identidad de las personas enterradas, en donde se entrelazaban diferentes dimensiones de memoria y subjetividad (Hutson 2002; Acuto 2007). En este sentido, los casos de ajuares abundantes en El Churcal suelen ir de la mano con entierros múltiples y son, en su mayoría, elementos relacionados con las actividades domésticas productivas (torteros, horquetas de atalaje, cucharas, agujas, punzones, peines, arcos, cuchillones), es decir, no conectados con la expresión de estructuras jerárquicas de poder o con la glorificación de figuras de elite (Baldini 2011). Para el caso de los torteros, se ha señalado la gran variabilidad de formas, decoración y materias primas presente en estos objetos en sitios del VCM (Sprovieri 2014). Por tratarse en un artefacto muy representativo de la vida cotidiana de estas poblaciones, recurrentemente hallado en contextos funerarios, esta gran variabilidad nos lleva a pensar en cómo las diferencias en el registro material, y en particular en el registro material

funerario, pueden en estos casos ser indicadores de distinciones interpersonales, marcadores de identidad personal o de una idiosincrasia comunitaria, antes que expresiones de diferencias en el rango o estatus entre individuos.

Producción artefactual

Los sectores medio y norte del valle Calchaquí registran una gran cantidad de hallazgos de objetos de metal que en el NOA no aparecen antes del PDR y que por lo tanto pueden vincularse específicamente con los procesos sociales de ese momento: campanas, hachas, discos y placas rectangulares (González 2007; Gluzman 2013). La visión tradicional de la organización política en el PDR ve estos artefactos muy sofisticados como bienes de prestigio empleados por las elites para financiar las instituciones de gobierno y para ostentar y legitimar sus posiciones personales. Por el contrario, desde la perspectiva de principios corporativos del liderazgo andino, estos objetos pueden ser reconceptualizados como emblemas de poder corporativo que eran utilizados por las figuras de autoridad en ceremonias de integración comunitaria (Nielsen 2007). Los discos y las placas, por ejemplo, podrían haber estado colgados en la vestimenta de los jefes oficiantes de estos rituales. Es sugestivo en este sentido el predominio de rostros santamarianos en la decoración de las campanas, pues si bien tradicionalmente se los ha interpretado como cabezas cercenadas en el marco de prácticas de guerra o sacrificio (Gluzman 2013), a la vez pueden verse como representaciones de los ancestros de cierta colectividad, corporizados en las prácticas comunales en las que esos instrumentos eran utilizados.

En el sitio Tacuil recintos bajos se han hallado evidencias de un taller de producción metalúrgica vinculado a los espacios residenciales, a partir de fragmentos de cerámica refractaria y de metal que dan cuenta de la realización de una serie de operaciones de fundición y manufactura (Castellanos *et al.* 2020). Este registro de una producción metalúrgica local altamente sofisticada realizada al nivel de las unidades domésticas, de manera no desvinculada de la vida cotidiana de la comunidad, contrasta con las expectativas de artesanos especialistas bajo la órbita de control exclusiva de una elite que se apropiaba de los bienes de prestigio producidos (Blanton *et al.* 1996; González 1997). La presencia de moldes de discos estaría indicando que la manufactura de estos objetos empleados en contextos ceremoniales y vinculados con la autoridad (González 2007; Nielsen 2007) se daba de manera descentralizada al nivel de las comunidades, no bajo un sistema monopólico de distribución por un único centro de poder como se sostiene desde el modelo tradicional de organización política en el PDR. En este sentido, los objetos de metal de la Colección Zavaleta depositados en el Museo Etnográfico J. B. Ambrosetti de Buenos Aires, el Museo Arqueológico Eduardo Casanova de Tilcara y el Ethnologisches Museum de Berlín, provenientes de entierros de Tacuil recintos bajos, Buena Esperanza-Luracatao 1 y sitios del área de Molinos, incluyen tanto piezas vinculadas con prácticas domésticas o productivas (cinceles, hachas, cuchillos) como con prácticas rituales (campanas, discos, hachas, pectorales, tumis zoomorfos) (Castellanos y Becerra 2020).

Otros artefactos hallados en sitios del VCM que permiten pensar en un campo político organizado corporativamente son los bastones de madera, frecuentes en las tumbas de El Churcal (Baldini 2011), que pueden vincularse no solo con labores agrícolas, sino también con contextos rituales, a la manera de cetros identificatorios de cierto rol de autoridad. También los llamados “vasos libatorios”, frecuentes en los entierros de El Churcal y La Paya (Baldini y Sprovieri 2014), nos llevan a sugerir que, si efectivamente cumplían la función de verter líquidos, estos recipientes podrían haber sido utilizados en ceremonias en las que se compartía comida y bebida con los muertos en sus sepulcros, como parte de las prácticas de culto a los antepasados. Finalmente, en la base norte del sitio Gualfín, en las quebradas altas, fue hallado un fragmento de trompeta confec-

cionada en hueso animal con decoración incisa de un escutiforme y circumpuntos que recuerdan las manchas de un felino (Williams y Castellanos 2011). Las trompetas –al igual que el motivo del escutiforme, y del mismo modo que las antes mencionadas hachas– han sido señaladas como emblemas de autoridad ampliamente reconocidos en el área andina, empleados en ceremonias vinculadas con la actividad guerrera y la ancestralidad (Nielsen 2007).

Finalmente, a partir de estudios petrográficos y estilísticos se registra en las quebradas altas una notoria estabilidad en las prácticas de manufactura de alfarería y de metalurgia desde por lo menos el PDR hasta el siglo XVII, siguiendo las mismas modalidades y estilos locales, incluso durante la dominación inca y luego la conquista española, tanto en sitios de las quebradas altas como en sitios del fondo de valle (Castellanos *et al.* 2020). Esta perduración tecnológica se articula con evidencias de otros ámbitos de la vida social que apuntan a una prolongada continuidad en la ocupación de las cuencas de Molinos y Angastaco desde tiempos del Formativo hasta la colonia, siguiendo prácticas y lógicas prehispánicas vinculadas a la subsistencia y la reproducción social (Williams 2019). Un conjunto de dieciséis fechados radiocarbónicos tanto de los pukaras como de las áreas agrícolas ubican estas ocupaciones desde el Formativo hasta momentos coloniales (Williams 2015:70). Específicamente, un fechado de 1240 ± 40 AP (644-837 cal d.C.) en terrazas agrícolas de Quebrada Grande sustenta la idea de una continuidad en la producción agrícola local desde momentos tempranos (Korstanje *et al.* 2010). Asimismo, algunos sitios presentan evidencias de una resignificación de lugares previos a partir de las manifestaciones rupestres, con presencia de motivos de períodos anteriores en los mismos soportes que los tardíos e incluso evidencias de intervenciones directas: motivos de felino y de cartucho asignados al Formativo en el alero Huaycohuasi (también registrados en Tacuil y en sitios de Antofagasta de la Sierra), y bloques grabados con motivos de rostro del tipo Aguada y un motivo de cartucho en la base del Pukará de Tacuil. Además, en la cima del pukara 2 de Tacuil se ha registrado cerámica Ciénaga y Aguada (Williams 2019).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Hemos relevado una serie de evidencias de la materialidad y la espacialidad de la presencia humana en el VCM durante el PDR que en su conjunto conforman patrones que apuntan a interpretaciones diferentes de las tradicionalmente postuladas respecto a la organización política de estas poblaciones (tabla 1). En primer lugar, en la región estudiada están ausentes los indicadores principales empleados para identificar formaciones sociales con centralización del poder político y desigualdad socioeconómica institucionalizada, como las propuestas por el modelo de jefatura (Earle 1997; Blanton *et al.* 1996). No hay evidencias de gran disparidad en las posesiones personales, diferencias sustanciales entre las distintas viviendas y tumbas, representaciones individualizadas de gobernantes, estructuras de almacenamiento centralizado, sectores urbanos administrativos o control sobre la producción o circulación de bienes altamente elaborados. En segundo lugar, los componentes del registro arqueológico empleados para sustentar la caracterización tradicional del orden social del PDR en el VCM, como las diferencias de tamaño entre asentamientos, la presencia de espacios públicos y los objetos de metal en los contextos funerarios, pueden reinterpretarse de manera más adecuada bajo perspectivas explicativas alternativas, en términos de estructura socioespacial segmentaria, principios corporativos de acción política y mecanismos de integración comunal (Nielsen 2006 a y b; Acuto 2007; Salminci 2010; Leibowicz 2012).

Como fue señalado, se ha propuesto que durante el PDR los grupos que habitaban el interior de las cuencas de Molinos y Angastaco mantuvieron su autonomía política respecto de los grandes poblados del fondo de valle hacia el norte y el sur (Williams y Castellanos 2018). A partir de las distintas líneas de evidencia consideradas en este trabajo, podemos ampliar esta primera hipótesis

Tabla 1. Síntesis de los indicadores materiales vinculados con la organización política identificados en los sitios del valle Calchaquí medio del Período de Desarrollos Regionales

	Sitios en las quebradas altas	Sitios en el fondo de valle
Patrón arquitectónico	-Homogeneidad general en trazado y construcción en todos los asentamientos	
Espacios públicos	-Menos claramente definidos: espacios abiertos entre los conjuntos de recintos en El Alto, Pueblo Viejo y Tacuil	-Claramente definido en El Churcal: estructura rectangular con piso plano delimitada por muros de piedra
Uso del espacio	-Mayor concentración de sitios residenciales y productivos -Patrón poblado alto-poblado bajo -Ocho pukaras, dos agrupados en pares -Áreas agrícolas espacialmente asociadas a los pukaras	-Menor concentración de sitios -Grandes sitios conglomerados sin infraestructura agrícola -Un solo pukara -Agrupamientos sectorizados de recintos habitacionales en El Churcal
Tratamientos funerarios	-Espacios mortuorios directamente vinculados a los espacios de los vivos -Homogeneidad general en características arquitectónicas -Ajuares con objetos de la vida cotidiana	
Materialidades de los ancestros en espacios públicos	-Entierros con facilidad de acceso en Tacuil	-Entierro con facilidad de acceso y mayor elaboración constructiva en unidad residencial en El Churcal
Producción artefactual	-Objetos vinculados con la autoridad y la ancestralidad: discos, campanas y hachas de bronce, trompeta de hueso -Producción metalúrgica local: taller en Tacuil	-Objetos vinculados con la autoridad y la ancestralidad: discos, campanas y hachas de bronce, bastones de madera, vasos libatorios
Manifestaciones rupestres	-Bloques tipo “maqueta” -Motivos de períodos previos en los mismos soportes que motivos tardíos	

profundizando en algunas de las lógicas organizativas bajo las cuales se habrían estructurado las dinámicas políticas de estas sociedades. En el contexto de conflicto endémico postulado para el NOA durante el PDR, el establecimiento de jurisdicciones territoriales y el énfasis en el control y la vigilancia de la circulación en las quebradas altas, inferidos a partir de la concentración de pukaras en este sector del valle, son coherentes con el desarrollo de entidades políticas fuertemente cohesionadas y organizadas en defensa de su autonomía y su identidad. La recurrencia del patrón pukaras-recintos bajos, su distribución en puntos estratégicos del paisaje y la propuesta de una articulación conjunta de al menos dos pares de asentamientos para el control territorial sugieren una estructura socioespacial segmentaria en estas cuencas, en donde el poder político estaba descentralizado sin que una sola localidad nucleara la primacía regional. Creemos que esta forma de organización política explicaría las particularidades de la dominación incaica en las quebradas: las comunidades locales, tal vez confederadas en una unidad política mayor o bien de manera independiente, buscaron primordialmente defender su autonomía política y sus derechos territoriales a través de negociaciones con el Estado inca, cuyos representantes en la región habrían accedido a no irrumpir directamente en las territorialidades locales a cambio de poder obtener los beneficios productivos y laborales que conformaron sus principales motivaciones para anexas el NOA (Williams 2015).

En estas comunidades la autoridad se basaba en principios corporativos análogos a los propuestos por Nielsen (2006 a y b) para los Andes Circumpuneños, con los antepasados como

referentes míticos fundantes de los derechos territoriales y el autorreconocimiento colectivo. Evidencia de esta vinculación entre territorialidad, ancestralidad y orden político en las quebradas altas sería el emplazamiento de los pukaras en geofomas que contrastan visualmente con su entorno, en vinculación con la sacralidad andina de los cerros y con la materialidad de los ancestros. Considerar los propios pukaras, además de como emplazamientos defensivos y residenciales, como vehículos de memoria que enraizaban en el presente la memoria histórica de un colectivo y contribuían así a la construcción de territorialidades, resignificando espacios con ocupaciones preexistentes (Williams y Castellanos 2014) nos permite postular que esta lógica de estructuración del espacio sería indicadora del surgimiento de formas de organización social segmentarias comparables al *ayllu*, como sostiene Isbell (1997). También las evidencias de una relación estrecha entre la esfera mortuoria y la vida cotidiana de las poblaciones, tanto en las quebradas altas como en el fondo de valle, apuntan en este sentido.

Por otro lado, las líneas de evidencia consideradas también llevan a cuestionar las explicaciones tradicionales respecto a las relaciones entre los asentamientos de las quebradas altas y los del fondo de valle del río Calchaquí. Se ha propuesto que los poblados conglomerados de gran magnitud ubicados en el fondo de valle, sobre las terrazas del río Calchaquí, concebidos como cabeceras de jefaturas, articulaban los asentamientos de las quebradas altas, considerados como enclaves temporales (Tarragó 2000; Baldini *et al.* 2004). Desde nuestra perspectiva, por el contrario, las diferencias en tamaño entre los sitios de ambas subáreas pueden entenderse mejor en términos de las estrategias supracomunitarias de integración económica vinculadas con el manejo estacional y altitudinal agrícola-ganadero, como ha sido propuesto para otros valles del NOA en tiempos prehispánicos (Quiroga 2010; Williams 2019). Siguiendo el ritmo estacional de las actividades productivas y el particular modo de habitar la geografía andina, con la imbricación espacial de territorios de distintas parcialidades, se habría dado una dinámica de agregación-desagregación periódica en la ocupación de los asentamientos, articulada en un sistema de jerarquías anidadas integradas bajo una estructura política segmentaria (Albarracín 1996). Las autoridades locales, coordinadas por las figuras políticas mayores de cada segmento territorial, movilizaban la fuerza de trabajo colectiva de sus comunidades autónomas en proyectos de alcance regional y beneficio mutuo. Aquí cobran relevancia los testimonios etnohistóricos para los siglos XVI-XVII que mencionan que en el valle Calchaquí las principales áreas de asentamiento y producción se localizaban en las quebradas altas, mientras que el valle troncal funcionaba como región intermedia, a la vez como área de frontera, de encuentro, de explotación compartida (en particular de los algarrobales) y también de conflicto (Lorandi y Boixadós 1988).

Desde esta perspectiva, consideramos que el tamaño y complejidad mayores de los sitios de fondo de valle como El Churcal o La Paya podría vincularse no con su caracterización como cabeceras administrativas de jefaturas, sino como núcleos de agregación multicomunitaria y/o multiétnica. De acuerdo con las prácticas de agregación-desagregación propuestas, en estos asentamientos se congregaban personas provenientes de distintas comunidades autónomas habitando en distintas subáreas (incluyendo las quebradas altas) con el fin de realizar ceremonias públicas, honrar a los ancestros de mayor nivel en la jerarquía mítica, dirimir acuerdos políticos intercomunitarios, coordinar acciones constructivas o bélicas conjuntas o establecer calendarios de explotación de las áreas de uso común. Esta sería la clase de dinámica de integración periódica en unidades políticas mayores típica de sociedades segmentarias con gobierno descentralizado, como lo atestigua la etnohistoria andina (Platt 1987). En este sentido es sugerente que El Churcal presente un agrupamiento de sus recintos habitacionales en distintos sectores, que podrían haber correspondido a diferentes adscripciones étnico-políticas, así como la mencionada estructura cuadrangular aplanada, parcialmente amurallada y rodeada de espacio vacío, que podría haber oficiado de gran sector de reunión colectiva a modo de plaza (Sprovieri y Barbich 2021). Proponemos entonces que la idea de una “articulación” de las instalaciones del interior de las cuencas subsidiarias por parte de los

asentamientos de mayor magnitud del fondo de valle puede ser entendida mejor en términos de esta lógica de agrupamientos estacionales bajo una estructura segmentaria, sin que las distintas unidades sociales participantes de este sistema de relaciones intracomunitarias subsumieran su autonomía política, sus derechos territoriales o su identidad colectiva. A futuro habremos de profundizar estas ideas preliminares estableciendo nuevas líneas de investigación que integren el registro arqueológico de las quebradas altas y el del fondo del valle, para seguir ahondando en las interacciones entre las poblaciones de ambas subáreas durante el PDR.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo forma parte de una tesis de licenciatura actualmente en curso bajo la dirección de Verónica Williams y Cecilia Castellanos, y se enmarca también en una beca estímulo “Incentivo a la Investigación 200 años UBA”. Agradecemos especialmente a Cecilia Castellanos por sus aportes en la redacción del artículo y a Paula Villegas y a Luis Coll por sus aportes en la confección de las figuras. También agradecemos a los evaluadores anónimos que con sus observaciones y sugerencias nos permitieron mejorar el artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuto, F. (2007). Fragmentación vs. Integración comunal: Repensando el Período Tardío del Noroeste Argentino. *Estudios Atacameños*, 34, 71-95.
- Albarracín, J. (1996). Tiwanaku settlement system: The integration of nested hierarchies in the lower Tiwanaku valley. *Latin American Antiquity*, 7, 183-210. <https://doi.org/10.2307/971574>
- Ambrosetti, J. B. (1899). Noticias. Expedición del Instituto a Salta. *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, XVII, 194-195.
- Ambrosetti, J. B. (1907). Exploraciones arqueológicas en la ciudad prehistórica de La Paya (valle Calchaquí, provincia de Salta). Campañas de 1906 y 1907. *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, VIII, 5-534.
- Baffi, E. I., Baldini, L. y Pappalardo, R. (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. (2003). Proyecto Arqueología del valle Calchaquí central (Salta, Argentina). Síntesis y perspectivas. *Anales Nueva Época*, 6, 219-239.
- Baldini, L. (2011). El consumo social en los entierros de El Churcal, Molinos, Salta. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales*, 40, 25-42.
- Baldini, L. (2014). Aproximaciones a las prácticas funerarias tardías del Valle Calchaquí, Salta. *Estudios Antropología Historia. Nueva Serie*, 2, 7-26.
- Baldini, L. y Baffi, E. I. (2003). Niños en vasijas. Entierros Tardíos del valle Calchaquí (Salta). *Runa. Archivo para las Ciencias del Hombre*, 24, 43-62.
- Baldini, L., Baffi, E. I., Quiroga, L. y Villamayor, V. (2004). Los Desarrollos Regionales en el valle Calchaquí central, Salta. *Relaciones*, 29, 59-80.
- Baldini, L. y De Feo, C. (2000). Hacia un modelo de ocupación del valle Calchaquí Central (Salta) durante los desarrollos Regionales. *Relaciones*, 25, 75-98.

Blanton, R., Feinman, G., Kowalewski, S. y Peregrine, P. (1996). A dual-processual theory for the evolution of Mesoamerican civilization. *Current Anthropology*, 37(1), 1-14.

Castellanos, M. C. y Becerra, M. F. (2020). Los metales de la colección Zavaleta provenientes del departamento de Molinos, Salta, y su aporte al conocimiento de la secuencia de producción metalúrgica en las quebradas altas del Valle Calchaquí. *Revista del Museo de La Plata*, 5(1), 312-333. <https://doi.org/10.24215/25456377e110>

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. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2020-0040>

Crumley, C. L. (1995). Heterarchy and the Analysis of Complex Societies. En R. M. Ehrenreich, C. L. Crumley y J. E. Levy (eds.), *Heterarchy and the Analysis of Complex Societies*: 1-5. Arlington, American Anthropological Association.

D'Altroy, T. y Earle, T. (1985). Staple Finance, Wealth Finance, and Storage in the Inka Political Economy. *Current Anthropology*, 25, 187-206.

Earle, T. (1997). *How chiefs come to power: The political economy in prehistory*. Stanford, Stanford University Press.

Gluzman, G. (2013). Tradiciones metalúrgicas en el Noroeste argentino. El caso de las hachas y campanas. *Relaciones*, 38(2), 321-350.

González, L. (1997). Cuerpos ardientes. Interacción surandina y tecnología metalúrgica. *Estudios Atacameños*, 14, 175-188.

González, L. (2007). Tradición tecnológica y tradición expresiva en la metalurgia prehispánica del noroeste argentino. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 12(2), 33-48.

Hutson, S. (2002). Built space and bad subjects. *Journal of Social Archaeology*, 2(1), 53-80.

Isbell, W. (1997). *Mummies and mortuary monuments: A postprocessual prehistory of Central Andean social organization*. Austin, University of Texas Press.

Lane, K., Villegas, M. P. y Coll, L. (2022). Agricultura prehispánica por goteo orográfico en la quebrada de La Hoyada, Tacuil, provincia de Salta. Trabajo presentado en las *I Jornadas de Arqueología del Noroeste Argentino*. Tilcara, Argentina.

Leibowicz, I. (2013). ¿Guerreros y/o chamanes? Materialidad y liderazgos en el Período de Desarrollos Regionales en Humahuaca. *Comechingonia*, 17, 275-293.

Lorandi, A. M. y Boixadós, R. (1988). Etnohistoria de los Valles Calchaquíes en los Siglos XVI y XVII. *RUNA, Archivo para las ciencias del hombre*, 17(17/18), 263-419.

McGuire, R. H. (1983). Breaking down cultural complexity: Inequality and heterogeneity. En M. Schiffer (ed.), *Advances in archaeological method and theory*, vol. 6, 91-142. Nueva York, Academic Press.

McGuire, R. H. y Saitta, D. J. (1996). Although they have petty captains, they obey them badly: The dialectics of prehispanic Western Pueblo social organization. *American Antiquity*, 61, 197-216.

Nielsen, A. (2006 a). Pobres jefes: aspectos corporativos en las formaciones sociales pre-incaicas de los Andes Circumpuneños. En C. Gnecco y C. H. Langebaek (eds.), *Contra la tiranía tipológica en arqueología. Una visión desde Suramérica*. Bogotá, Ediciones Uniandes: 121-150.

- Nielsen, A. (2006 b). Plazas para los antepasados: descentralización y poder corporativo en las formaciones políticas preincas de los Andes Circumpuneños. *Estudios Atacameños*, 31, 63-89. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432006000100006>
- Nielsen, A. (2007). Bajo el hechizo de los emblemas: políticas corporativas y tráfico interregional en los Andes Circumpuneños, en A. Nielsen, M. C. Rivolta, V. Seldes, M. M. Vázquez, y P. H. Mercolli (comps.), *Producción y circulación prehispánicas de bienes en el sur andino*. Córdoba, Editorial Brujas.
- Núñez Regueiro, V. (1974). Conceptos instrumentales y marco teórico en relación al análisis del desarrollo cultural del noroeste argentino. *Revista del Instituto de Antropología*, V, 169-190.
- Pauketat, T. y Alt, S. (2005). Agency in a Postmold? Physicality and the Archaeology of Culture-Making. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 12(3), 213-236.
- Pebbles, C. y Kus, C. (1977). Some archaeological correlates of ranked societies. *American Antiquity*, 42, 421-448.
- Platt, T. (1987). Entre ch'axwa y muxsa: Para una historia del pensamiento político aymara. En J. Medina (ed.), *Tres reflexiones sobre el pensamiento andino*: 61-132. La Paz, Hisbol.
- Quiroga, L. (2010). En sus huaycos y quebradas: formas materiales de la resistencia en las tierras de Malfín. *Memoria Americana*, 18(2), 185-209.
- Raffino, R. (1984). Excavaciones en El Churcal (Valle Calchaquí, República Argentina). *Revista del Museo de La Plata Nueva Serie*, VIII(59), 223-263.
- Raffino, R. (1999). Las tierras altas del Noroeste. En *Nueva Historia de la Nación Argentina I*: 83-108. Buenos Aires, Academia Nacional de la Historia, Editorial Planeta.
- Raffino, R. y Baldini, L. (1982). El sitio arqueológico Molinos I (provincia de Salta. Nota preliminar). *Anales de Arqueología y Etnología*, 36-37, 101-116.
- Raffino, R. y Baldini, L. (1983). Sitios arqueológicos del valle Calchaquí medio (Departamentos de Molinos y San Carlos). *Estudios de Arqueología*, 3-4, 26-36.
- Salminci, P. M. (2010). Configuración espacial y organización social: análisis de acceso en La Alumbra (Período Tardío, Puna meridional argentina)". *Arqueología*, 16(1), 105-124.
- Sempé, M. C. (1999). La cultura Belén. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Tomo II: 250-258. La Plata.
- Sprovieri, M. (2014). La circulación interregional en el valle Calchaquí (Provincia de Salta, Noroeste argentino): una visión integral desde nuevas y viejas evidencias. *Revista Española de Antropología Americana*, 44(2), 337-366. https://doi.org/10.5209/rev_REAA.2014.v44.n2.50720
- Sprovieri, M. y Barbich, S. (2021). Redimensionando El Churcal: aportes sobre su estructuración espacial a partir de nuevos datos planimétricos y arquitectónicos (valle Calchaquí, Salta). *Arqueología*, 27(1), 15-40. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t27.n1.7617>
- Tarragó, M. (2000). Chacras y pukara. Desarrollos sociales tardíos. En M. Tarragó (ed.): *Nueva Historia Argentina I*: 257-300. Buenos Aires, Sudamericana.
- Tarragó, M., Carrara, M. y Díaz, P. P. (1979). Exploraciones arqueológicas en el sitio SSalCac 14 (Tero), valle Calchaquí. *Jornadas de Arqueología del Noroeste Argentino – Antiquitas*, 2, 231-242.

Villegas, M. P. (2006). Teledetección arqueológica en el valle Calchaquí medio (Salta, Argentina). Tesis de Licenciatura Inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Villegas, M. P. (2011). Paisajes en movimiento. El uso del espacio durante los Períodos de Desarrollos Regionales e Inca en el valle Calchaquí medio (Salta, Argentina). *Estudios Sociales del NOA*, 11, 63-82.

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. *Huacaypata*, 4(9), 62-76.

Williams, V. (2019). Nuevos datos sobre las Quebradas altas del Calchaquí medio, Salta, noroeste de Argentina (NOA). Reproducción local entre los siglos XI a XV. *Revista del Museo de La Plata*, 4(1), 183-208. <https://doi.org/10.24215/25456377e074>

Williams, V. y Castellanos, M. C. (2011). Poblaciones prehispánicas en las cuencas de Angastaco y Molinos. Historias de conflictos, resistencias y disputas. En Rodríguez, L. (ed.) *Resistencias, conflictos y negociaciones. El valle Calchaquí desde el período prehispánico hasta la actualidad*: 23-62. Rosario, Protohistoria Ediciones.

Williams, V. y Castellanos, M. C. (2014). Paisajes, materialidad y memoria social en el Valle Calchaquí Medio. *Revista Escuela de Historia*, 13(2), 1-27.

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. En M. A. Muñoz (ed.): *Interpretando Huellas. Arqueología, Etnohistoria y Etnografía de los Andes y sus Tierras Bajas*: 247-265. Cochabamba, Grupo Editorial Kipus.

Williams, V., Orsini, C., Benozzi, E. y Castellanos, M. C. (2014). Primeros resultados de las investigaciones en Brealito y Luracatao (Departamento Molinos, Salta). *Relaciones*, 39(2), 539-549.

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.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Circuitos de interacción y evidencias materiales entre
las quebradas altas del Valle Calchaquí y la Puna (siglos X-XVI)
María Cecilia Castellanos, Verónica Isabel Williams
Relaciones 48, Número Especial 2, e075, 2023
ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e075>
<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>
Sociedad Argentina de Antropología (SAA)
Buenos Aires | Argentina

CIRCUITOS DE INTERACCIÓN Y EVIDENCIAS MATERIALES ENTRE LAS QUEBRADAS ALTAS DEL VALLE CALCHAQUÍ Y LA PUNA (SIGLOS X-XVI)

*María Cecilia Castellanos** y *Verónica Isabel Williams***

Fecha de recepción: 15 de octubre de 2022

Fecha de aceptación: 1 de agosto de 2023

RESUMEN

Investigaciones históricas, etnográficas y arqueológicas dan cuenta de una intensa interacción entre los valles calchaquíes y la Puna, en el noroeste de Argentina, al menos desde el primer milenio hasta mediados del siglo XX. En esta ocasión, se aborda el estudio de las vinculaciones entre estos espacios durante los siglos X a XVI centrándonos en un conjunto de materialidades tomadas como indicadores para construir hipótesis sobre la vinculación entre los valles calchaquíes y la Puna, a partir de la circulación de objetos y materias primas. Esto nos lleva a sostener que durante el Tardío las poblaciones de las quebradas altas del valle Calchaquí establecieron fluidas interacciones con la Puna; las cuales, con la expansión inca en la región se mantuvieron y ampliaron permitiendo la circulación de materialidades a lo largo de diversos circuitos.

Palabras clave: *interacción – valles calchaquíes – Puna – materialidades – cerámica*

* Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Nacional de Salta, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. E-mail: cecicastellan88@yahoo.com.ar

** Instituto de las Culturas, Universidad de Buenos Aires, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. E-mail: veronicaw33@gmail.com

*INTERACTION CIRCUITS AND MATERIAL EVIDENCE BETWEEN THE HIGH RAILS
OF THE CALCHAQUÍ VALLEY AND THE PUNA
(X-XVI CENTURIES)*

ABSTRACT

Historical, ethnographic and archaeological investigations show an intense interaction between the Calchaquíes valleys and the Puna, in northwestern Argentina, at least from the first millennium to the mid-twentieth century. On this occasion, the study of the links between these spaces during the 10th to 16th centuries is addressed, focusing on a set of materialities taken as indicators to build hypotheses about the link between the Calchaquíes valleys and the Puna, based on the circulation of objects and materials. This leads us to maintain that during the Late Period, the populations of the upper ravines of the Calchaquí Valley maintained fluid interactions with the Puna; which, with the Inca expansion in the region, were maintained and expanded, allowing the circulation of materials along various circuits.

Keywords: interactions – Calchaquíes valleys – Puna – materialities – pottery

INTRODUCCIÓN

Los trabajos desarrollados en el Valle Calchaquí Medio (VCM) en los últimos diez años permiten señalar que durante el Período de Desarrollos Regionales (PDR) (ca. 1000 al 1400 d.C.) y entre los 2.600 y 3.400 m s.n.m. las poblaciones se asentaron de manera dispersa, algunas en pequeños poblados en fondo de valle y otras en altura, junto a espacios agrícolas a lo largo de las vías de comunicación natural hacia la Puna y el norte de Chile (Baldini 2003; Villegas 2014; Williams 2019). Para el PDR las sociedades del valle Calchaquí presentaban una fuerte articulación con el valle de Yocavil, la región puneña y las yungas, que se mantuvo durante la expansión inca y, a la vez, se ampliaron los circuitos de interacción a nivel regional e interregional (Sprovieri 2014; Williams 2015) en los cuales se desplazaban diferentes materialidades.

Estudios realizados en la región de Antofagasta de la Sierra (ANS), actual Puna de Catamarca, registran evidencia directa de vínculos entre los valles y la puna, especialmente en el extremo norte de la caldera del volcán Galán, internodo que comunica con las nacientes de las quebradas de Tacuil y Gualfín, en el valle Calchaquí (Martel 2014; Puente y Martel 2022). En este sector se han registrado ocupaciones que dan cuenta de la existencia de circuitos de interacción trazados a partir de la circulación de estilos cerámicos (como el Santamariano y el Yavi) provenientes de los valles calchaquíes (Puente y Martel 2022). Asimismo, el hallazgo de cerámica Molinos –estilo asociado al VCM– en contextos de la localidad arqueológica de Punta de la Peña (ANS), apoyan la existencia de relaciones interregionales entre valles y puna (Puente *et al.* 2021).

En este artículo exponemos los resultados de los análisis de distintas materialidades que nos permiten plantear potenciales circuitos de interacción durante los siglos X al XVI, entre las quebradas altas del VCM y la puna. Estos circuitos coincidirían en parte con los diversos pasos naturales registrados entre ambos ambientes, a partir de una muestra de cuatro sitios asignados al PDR: Tacuil pukara y recintos bajos, Gualfín pukara y recintos bajos, y el sitio inca de Compuel, localizados todos en el interior del VCM, en las cuencas de Angastaco-Molinos. Tomamos como evidencias de análisis la alfarería y la materialidad asociada a la producción metalúrgica como el material refractario recuperado en Tacuil recintos bajos. Agregamos, también, datos del registro de fragmentos cerámicos localizados en los depósitos 7 y 25 de la División Arqueología del Museo de La Plata. Estos forman parte de la colección recuperada por Cigliano y Raffino en los sitios pukara de Tacuil, La Arcadia y Humanao, durante las décadas de 1970 y 1980.

EL SECTOR MEDIO DEL VALLE CALCHAQUÍ EN VINCULACIÓN CON OTROS ESPACIOS

El sector medio del valle Calchaquí, en la actual provincia de Salta, comprende distintos pisos altitudinales y ambientales (figura 1). El fondo de valle del río Calchaquí y sus tributarios (entre los 1.900 m s.n.m. y 2.200 m s.n.m.) es una zona apta para los cultivos mesotérmicos con irrigación. Las porciones medias y altas de las quebradas tributarias (entre 2.600 m s.n.m. y 3.400 m s.n.m.), la cabecera del valle troncal y los piedemontes con cursos de agua permanente son óptimas para el riego y es donde se dan cultivos mesotérmicos y microtérmicos. Mientras que las cotas por encima de las áreas agrícolas presentan recursos de pastoreo y caza, además de menas metalíferas.

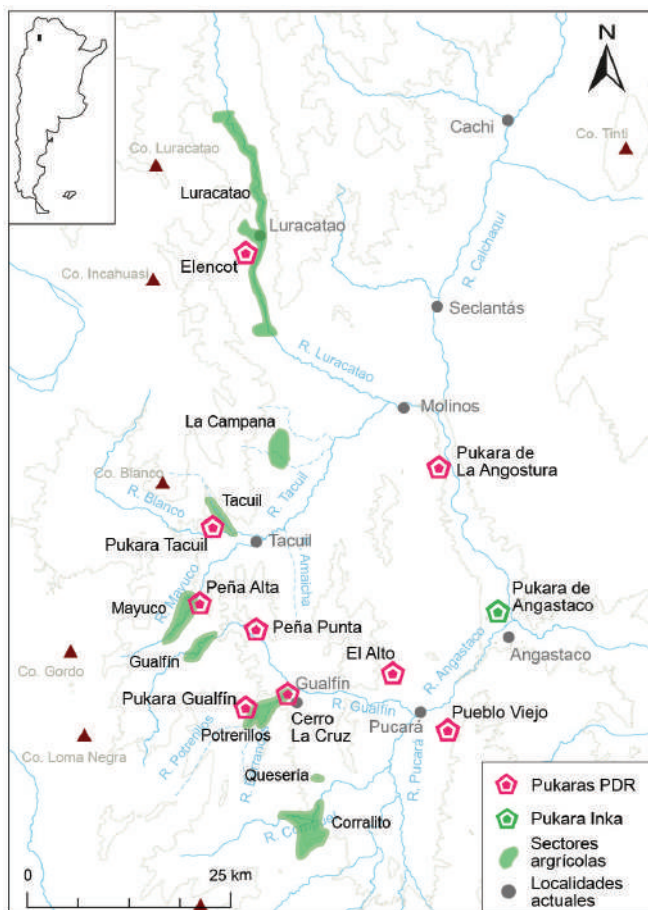


Figura 1. Mapa valle Calchaquí. Elaborado por P. Villegas

En datos históricos del siglo XIX es recurrente la mención de cazaderos, aguadas y minería en las cabeceras de las quebradas de Gualfín, Tacuileño y Luracatao (Cornejo 1945:427). Este hecho también ha llamado la atención de viajeros y naturalistas, como por ejemplo Bertrand, quien señala minas de oro de Ingahuasi en las cabeceras del río Tacuileño y describe la abundancia de vegas y vicuñas (Bertrand 1885:49). La misma situación registra para las cabeceras de la quebrada de Luracatao, donde se destaca la vega de Quirón, una de las fuentes de materias primas de obsidiana que se usó en el pasado prehispánico del Noroeste argentino (NOA) (Bertrand 1885:56; Escola 2007).

Las quebradas altas son vías naturales de comunicación con la Puna de las actuales provincias de Salta y Catamarca, vinculando los valles calchaquíes con el salar de Diablillos, el cerro Blanco, a la altura de Colomé, y el cerro Gordo, en las nacientes del río Tacuil-Amaicha (Baldini 2003; Williams 2010; Williams y Villegas 2013). Además, permiten la conexión con ANS, en la actual puna catamarqueña, y con sectores más alejados como el norte de Chile, siendo las vías que siguieron viajeros y naturalistas hacia fines del siglo XIX (Bertrand 1885; Philippi 1860; Holmberg 1900).

Los trabajos de teledetección realizados por Paula Villegas han permitido definir seis posibles pasos o vías de comunicación natural entre los valles calchaquíes y la Puna (Villegas 2014: 253) (figura 2). A estos pasos identificados, sumamos información tomada de antecedentes donde se menciona el uso de estas vías:



Figura 2. Mapa de pasos naturales o geográficos. Imagen tomada de Google Earth y modificada de P. Villegas (2014:303). Google (2014) Landsat / Copernicus

- 1) Por la quebrada de Luracatao hacia el norte, desembocando en la Puna salteña a la altura del salar Centenario y Pastos Grandes, ruta utilizada como paso a Chile (Abeledo 2014; Holmberg 1900).
- 2) Partiendo de Tacuil, por el cauce del río de La Hoyada, a través del abra del Cerro Blanco a través del río Barranquillas, accediendo a los salares de Diablillos, Ratones y del Hombre Muerto (Castillo 1978:3). Este paso también fue utilizado en tiempos históricos (Strube Erdman 1963).

La información derivada de investigaciones arqueológicas en el salar de Diablillos y Pastos Grandes (Puna salteña) aportan información sobre estos dos pasos. Los trabajos realizados en Cueva Inca Viejo (4.312 m s.n.m.) y Abras de Minas (4.246 m s.n.m.) mencionan estos sitios como espacios relevantes en los circuitos de interacción social macrorregional. Además, la Cueva Inca Viejo es una fuente de minerales de cobre, principalmente turquesa, donde se han reconocido evidencias directas de explotación prehispánica, de prácticas rituales y procesos de interacción macrorregional (López *et al.* 2018; López y Coloca 2019; Coloca 2021).

- 1) También desde Tacuil, siguiendo el cauce del río Blanco, se llega al salar del Hombre Muerto a través del abra del cerro Gordo. Este paso ha sido mencionado por Holmberg hacia 1900. En la vega del cerro Gordo, Ambrosetti describe un emplazamiento compuesto por una serie de recintos rectangulares y circulares, y presenta un croquis realizado por Holmberg (Ambrosetti 1904; figura 3).
- 2) Hacia el sur, siguiendo el río Mayuco, se ingresa a la Puna al sur del cerro Gordo, llegando

al valle del río Los Patos. Puede accederse a este paso también siguiendo el cauce del río Gualfín (Bertrand 1885; Martel 2014).

- 3) Siguiendo el cauce del río Compuel, pasando entre el cerro Remate y el Nevado de Compuel, se llega al río Los Patos y al cerro Galán. El uso de este paso ha sido registrado históricamente. García *et al.* (2002) lo identifican como parte de los circuitos que unían ANS con Molinos. Vinculado a este paso, las investigaciones de Martel en el cerro Galán han aportado valiosa información sobre evidencias y corredores de tránsito durante diferentes momentos particularmente para el área de ANS, el volcán Galán, las nacientes del río Aguas Calientes y río Los Patos (Martel 2014). A su vez, Olivera sostiene que la densa ocupación inca para el oasis de ANS estaría vinculada a su ubicación estratégica a manera de nudo central de las vías de comunicación regionales. Según Olivera (1991) dadas las difíciles condiciones ecológicas de la Puna meridional, era imprescindible el control estratégico de los bolsones fértiles (oasis) donde se localizan los recursos de agua, pasturas, agricultura, leña, etc. (Olivera 1991:39).
- 4) Al sur de Pucará, por el cauce del río Guasamayo, se accede a Jasimaná y Pampa Llana, territorio donde se emplaza un asentamiento inca con recintos de tipo celdas similares a las registradas en Compuel (Villegas 2014). Por este paso, siguiendo camino hacia el sur, se accede al valle del Cajón bordeando el Nevado de Chuscha –espacio ritual donde se localizó una capacocha, mencionada por Schobinger (2003)– y de ahí, al valle de Yocavil a través de Punta de Balasto (Sprovieri 2013:54).
- 5) Desde Tacuil al suroeste, siguiendo el paso 4, se toma la quebrada que va a Barrancas, donde hemos podido identificar una serie de sitios de funcionalidades diferentes en un paso que conecta este sector con el salar de Ratones y la caldera del cerro Galán por medio del abra de Barrancas (Martel 2016; Williams y Castellanos 2020).

LA OCUPACIÓN EN LAS QUEBRADAS ALTAS DEL VALLE CALCHAQUÍ

Se ha planteado que la ocupación humana en el VCM se habría iniciado hacia los siglos IX-X d.C. en sitios como Molinos 1 (Baldini 2003). Para momentos posteriores, Baldini y Villamayor (2007) proponen una concentración poblacional sobre el valle principal y una ocupación de las quebradas altas o subsidiarias, entre los 2.600 y 3.400 m s.n.m., donde habría predominado un modo de asentamiento caracterizado por pequeños poblados dispersos, asentamientos en altura o *pukaras* y áreas agrícolas (Williams 2010).

En el interior de las quebradas altas se han registrado veinticinco sitios, entre los cuales resaltan los *pukaras* y grandes extensiones de cultivo que superan las 500 ha (Williams 2010; Villegas 2014). Los *pukaras* se distribuyen en una superficie de 149 ha (1,49 km²) y se emplazan en lugares estratégicos que comunican valle y puna, con muy buena visibilidad del entorno, asociados a espacios de tránsito y a asentamientos agrícolas (Williams 2010; Villegas 2014) (figura 1). Esto ha llevado a sugerir que los *pukaras* fueron una respuesta a la necesidad de controlar/defender ciertos espacios o territorios y sus pasos hacia la Puna y/o los valles por parte de las poblaciones locales (Villegas 2014). Por otro lado, las investigaciones realizadas en estos sitios permiten considerarlos como poblados *pukara*, ya que algunos presentan numerosas construcciones en las cimas y evidencias de actividades cotidianas (Williams *et al.* 2020). Los fechados radiocarbónicos de estos sitios permiten sugerir una ocupación que se extendería desde los inicios del PDR (siglo X) hasta, por lo menos, mediados del siglo XVII, cuando toman protagonismo en las narrativas históricas sobre los levantamientos indígenas del valle (Williams 2019).

Los asentamientos agrícolas asociados a los *pukaras* en este sector presentan superficies terrazadas y andenes, cuadros o canchones, despadres y sistemas de irrigación (acequias y

canales) (Williams *et al.* 2010; Villegas 2014). La escasa cantidad de material arqueológico en superficie y en excavación registrada en estos espacios sugiere pensar tentativamente en un uso asociado a las actividades agrícolas y su estacionalidad, tema planteado y discutido anteriormente (Williams *et al.* 2020).

Al pie de cada pukara se encuentran pequeños asentamientos de tipo conglomerado, que no superan las 60 estructuras. Uno de ellos es Tacuil recintos bajos, asentamiento habitacional donde se realizaban actividades vinculadas a la manufactura de objetos de metal (Castellanos *et al.* 2020). Hasta el momento, se cuenta con tres dataciones radiocarbónicas realizadas sobre muestras de carbón recuperadas en dos recintos de este asentamiento que ubican las ocupaciones durante el PDR (Williams 2019). Materialidades como la cerámica y la metalurgia apoyan la idea de una ocupación durante el PDR e Inca.

La presencia inca en el VCM se hace evidente a partir de seis asentamientos con arquitectura de filiación inca tanto en el valle troncal del río Calchaquí como en el piso de Puna (Villegas 2014; Williams 2015). En trabajos anteriores hemos postulado diferencias en cuanto a la espacialidad ya que los sitios estatales se encuentran separados físicamente de los asentamientos locales, en lugares altamente visibles desde distintos puntos y estratégicamente ubicados, que indican una lógica de localización diferente entre lo local y lo inca (Williams *et al.* 2005, 2010; Cremonte y Williams 2007; Cremonte *et al.* 2010; Villegas 2014; Williams y Villegas 2017; Williams 2019). El sitio estatal de mayor envergadura es el Pukara de Angastaco (1.862 m s.n.m.), ubicado sobre la margen derecha del río Calchaquí y a la vera del camino inca que corre en sentido norte-sur (actual Ruta 40), asociado a un conjunto arquitectónico interpretado como un tambo (Williams 2015). Otro sitio importante es el de Compuel, ubicado en piso de Puna, a 3.384 m s.n.m, donde se destacan inmensas estructuras ortogonales o de tipo celdas (de Hoyos y Williams 2017), una *kancha* y un pequeño poblado habitacional. A este último se llega por un camino al cual se accede desde Gualfín y que posiblemente sea un tramo de camino antiguo que une con Pukara de Angastaco.

La localización estratégica de Compuel lo posiciona en el cruce de caminos que comunican zonas como el sector sur del salar de Atacama o el Alto Loa, la Puna catamarqueña y los valles mesotermales de Angastaco-Molinos (Williams y Villegas 2017). Este sitio se localiza en un punto de ingreso al espacio puneño donde se emplazan volcanes, montañas o *apus* que albergan santuarios y ofrendatorios y sitios estatales. Desde Compuel se llega a Jasimaná, hacia el suroeste, y siguiendo hacia el sur, al cerro Chuscha y al valle del Cajón, que concentra la mayor cantidad de construcciones ortogonales o tipo celdas, en los sitios de Corral Negro, San Antonio del Cajón, La Maravilla, Campo de Huasamayo, La Lagunita y Percal (de Hoyos y Williams 2017).

En el interior de las quebradas altas se destacan también grandes extensiones agrícolas como Corralito, Mayuco y la Campana, cuyas características constructivas han llevado a proponer el desarrollo de estrategias de maximización de la producción y administración de bienes y servicios a través del dominio del espacio productivo (Williams *et al.* 2010:202).

PENSANDO LA INTERACCIÓN COMO NOCIÓN

Hablar de interacción nos lleva a pensar en espacios de encuentro, en movi­lidades y en traspasar lo meramente físico y espacial para plantear una multiplicidad de fines (políticos, económicos, rituales), circuitos y relaciones surgidas a partir de esas interacciones. Tomar la noción de interacción como clave nos permite abordar la territorialidad desde un lugar dinámico, para lo cual seguimos la propuesta sugerida por Núñez Srytr (2011).

Desde este punto, la interacción implica también tener en cuenta el movimiento como una de las posibilidades, involucrando zonas, geografías, personas y tiempos. En este sentido, el movimiento puede ser entendido no solo como un desplazamiento a nivel físico o geográfico, sino

también a través del tiempo, produciendo una relación de carácter polisémica y multifacética; así, la circulación de objetos y gente permite modificar la experiencia del espacio-tiempo constituida por las relaciones sociales (Lazzari 2005:131). Aquí nos interesa pensar en la variable tiempo y señalar que la profundidad temporal de las interacciones puede ser entendida como un agente activo en la creación de paisajes (Lazzari y Sprovieri 2020).

Es decir que el paisaje, a través de la circulación y el intercambio, es tejido como un objeto denso en sí mismo que no puede ser separado de los elementos que le dieron lugar y que pueden ser entendidos como intermediarios. La materialidad de las cosas que circulan es en sí misma un estado particular de la interconexión y relación que caracteriza la existencia social, más allá de mostrar cuestiones de tecnología, patrones de intercambio, relaciones entre lugares distantes, etc. (Lazzari 2005:219).

Desde la arqueología, podemos aportar a la construcción de paisajes a través de la circulación de cultura material, sosteniendo que ésta tiene un rol activo en la conformación de redes de interacción. Los objetos pueden ser utilizados para negociar relaciones diferentes en distintas redes, expandiendo el espacio y tiempo personal y social, pero, a su vez estas, cosas se convierten en artefactos únicos al desarrollar propiedades históricas que los hacen recordables tiempo después de haber circulado (Nielsen 2008). A través del movimiento de objetos –y sujetos– y por medio de ellos se entrelazan diversos paisajes sociales. La circulación de cultura material crea redes que también pueden configurar espacios a partir de múltiples acciones (Lazzari 1999).

Estas redes se pueden generar mediante el intercambio, proceso por el cual se entrelazan el trabajo y la reproducción social por medio de la construcción de relaciones e identidades. Además, se pueden también expandir las escalas espaciales y generar conexiones y relaciones sociales (de parentesco, comerciales, rituales) entre espacios y sujetos distantes –a nivel físico–. Así, las redes sociales creadas por el movimiento resultan útiles para abordar el espacio no como un abismo que hay que sobreponer, sino como el resultado y los medios que estructuran a las prácticas sociales (Lazzari 1999).

LA CIRCULACIÓN E INTERACCIÓN COMO PUNTO DE INVESTIGACIÓN, ANTECEDENTES DESDE LA PUNA CATAMARQUEÑA

La circulación desde los valles calchaquíes hacia la Puna y viceversa está respaldada por datos históricos, etnográficos y arqueológicos. Uno de relatos más completos durante el siglo XIX es el que realiza Bertrand (1885) en su recorrido desde Chile hacia Molinos, mencionando que desde ANS sigue el río Aguas Calientes, pasando luego al de Los Patos y de ahí a las nacientes del río Tacuil; siguiendo por Amaicha y Colomé, arriba al pueblo de Molinos. Al regreso, toma por Luracatao y abra del Tolar hacia Cortaderas, Pastos Grandes y Quirón (en la Puna salteña).

La movilidad y articulaciones económicas de larga distancia estuvieron respaldadas por relaciones de parentesco debido a la interdigitación que caracteriza la población indígena de la Puna y el desierto de Atacama durante el periodo Colonial (*sensu* Martínez 1998). Precisamente, García y colaboradores (2002) registraron vínculos de parentesco establecidos entre los habitantes de ANS, en la Puna catamarqueña, y los valles interserranos, entre ellos el Calchaquí. Además, estos datos dan cuenta de la importancia que tenía Compuel en los circuitos de arriería que se desarrollaron hasta, por lo menos, mediados del siglo XX (García *et al.* 2002:11; Williams y Villegas 2017).

Complementario a esto, las investigaciones arqueológicas realizadas por Álvaro Martel en el internodo del volcán Galán han aportado información sobre esta vía de comunicación entre la Puna meridional y la cuenca del río Molinos, en los valles calchaquíes durante momentos tardíos-inca. El registro de sitios de pernocte, apachetas y sitios con arte rupestre con representaciones de caravanas en sectores aledaños a los ríos Aguas Calientes y Los Patos suman interesantes datos para seguir

pensando sobre las formas en que pudo haberse dado la comunicación entre ambos ambientes a lo largo del tiempo (Martel 2014). Una de las propuestas señalaba que las interacciones sociales entre los grupos que habitaron ANS y el VCM habrían operado a lo largo del tiempo con intensidades y restricciones variables (Martel 2014). De esta manera, más allá del registro de elementos de diferentes zonas, estas investigaciones aportan a los estudios sobre interacciones en terreno. Recientes trabajos sobre análisis estilísticos y petrográficos de conjuntos cerámicos hallados en asentamientos del área internodal del volcán Galán (vinculado a circuitos de interacción entre ANS y VC) sugieren la circulación de piezas cerámicas elaboradas en el valle Calchaquí hacia la Puna, durante momentos incaicos (Puente y Martel 2022) (figura 3).

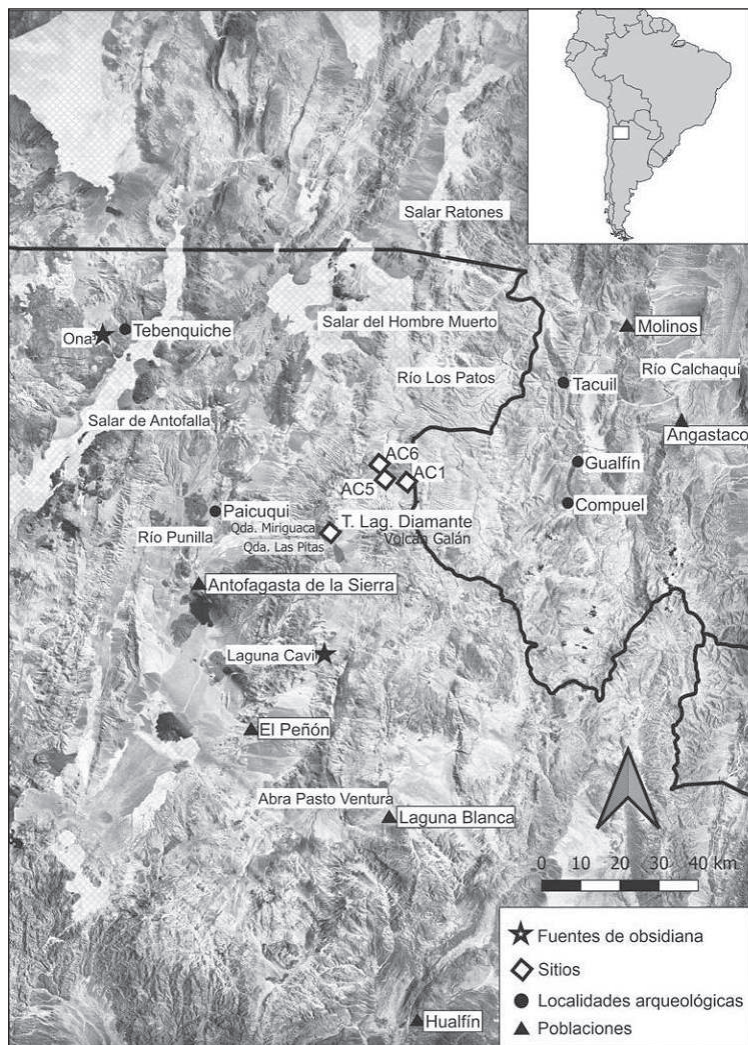


Figura 3. Mapa con sitios mencionados para ANS; tomado de Puente y Martel (2022:4)

Sumando datos desde la arqueología, las investigaciones realizadas por Cohen y equipo en Paicuqui –asentamiento localizado en la confluencia de la quebrada de Curuto y el río Punilla, en ANS– brindan mayor sustento a propuestas de interacción entre los valles y la Puna durante el PDR. El hallazgo de cerámica pulida o bruñida cuyas características tecnológicas son similares

a cerámica pulida registrada en el VCM abre también nuevas líneas para pensar las múltiples maneras en que pudo haberse dado la interacción entre ambos ambientes (Cohen *et al.* 2021). Las investigaciones en este asentamiento han llevado a destacar el rol conector de Paicuqui, considerado como una vía de ingreso y egreso que articulaba con las redes viales que vincularon ANS con los valles calchaquíes, la Puna norte y la costa del Pacífico (Cohen *et al.* 2021:72).

LA INTERACCIÓN PENSADA DESDE LOS VALLES HACIA LA PUNA

Investigaciones realizadas en sitios del valle Calchaquí norte y medio plantean la participación de poblaciones calchaquíes en contextos de interacción interregional durante el PDR (Sprovieri 2013, 2014). La sugerencia de la existencia de contactos entre los valles calchaquíes salteños y los valles de Abaucán y Hualfín (Catamarca) había sido propuesta por Baldini (2003) a partir de la comparación de cerámica tardía, proponiendo relaciones a través de vías occidentales al valle Calchaquí (Baldini 2003:231). Sprovieri (2014) señala que durante el PDR las sociedades del valle Calchaquí se muestran fuertemente articuladas y vinculadas: hacia el sur, con aquellas del valle de Yocavil y hacia el oeste a partir de circuitos que incluían el uso de obsidiana de distintas fuentes. Para sitios del PDR e Inca de las quebradas altas del VC, Chaparro identifica obsidianas de las fuentes Ona, Salar del Hombre Muerto y Laguna Cavi, observando que durante el período Inca predomina la fuente Ona, mientras que para el PDR se registran también obsidianas procedentes del Salar del Hombre Muerto y Laguna Cavi. Asocia esto a una modificación en la circulación durante el período Inca, tal vez debido a la utilización de otras rutas (Chaparro 2012).

La comparación entre materiales cerámicos de las quebradas altas y de sitios tardíos del fondo de valle permitió observar ciertas características compartidas. Es el caso, por ejemplo, del grupo definido como pulidos/bruñidos monocromos hallados en el pukara de Tacuil. Esta alfarería presenta similitudes con la descrita por Cigliano y Raffino (1975) para El Churcal y es similar a fragmentos reconocidos en sitios como La Arcadia, ubicado en el fondo de valle y situado cronológicamente en el Tardío temprano, contemporáneo al sitio Molinos I (Raffino y Baldini 1982).

Se ha planteado que durante el PDR hubo una variedad de recursos provenientes de lugares distantes (tierras bajas, Puna, Pacífico) y una restringida circulación de estilos cerámicos no locales, lo cual llevó a pensar que esta cerámica no participó en la construcción de conexiones y alianzas (Lazzari y Sprovieri 2020). Con respecto a las obsidianas, se ha sugerido que, durante este momento, tuvieron una circulación limitada en sitios del VC y que hubo una diversificación de fuentes, llegando a formar parte de la reconstrucción continua de vínculos y redes territoriales. Para el caso de los metales, se plantea una circulación restringida y variada de ciertos objetos, donde aquellos de tipo suntuario, como las campanas, pudieron condensar historias y vínculos ancestrales (Lazzari y Sprovieri 2020).

La interacción durante el PDR puede respaldarse también a partir de la circulación de la variedad de alfarería negra pulida del Tardío (Baldini y Sprovieri 2009), la que circula en sitios del Calchaquí norte y medio, la quebrada del Toro y el valle de Lerma, coexistiendo con el estilo Santamariano en Calchaquí (el cual es preponderante) y aún en momentos inca (Baldini y Sprovieri 2009:18).

Durante la expansión inca a la zona, estas redes de interacción se mantienen y amplían, llegando a alcanzar, por ejemplo, localidades en el actual Norte de Chile (Sprovieri 2014). Para estos momentos se sugiere también una ampliación en las vías de comunicación entre la Puna catamarqueña, el valle de Hualfín en Catamarca, la Puna salteña y el valle Calchaquí (Olivera 1991). El registro de cerámica Santamariana, Belén e Inca en el sitio Tambería Laguna Diamante ha llevado a proponer a este sitio como un punto en la Puna de Catamarca que podría haber sido una de las vías de acceso hacia el VC (Olivera 1991; Olivera y Vigliani 2000-02).

Los trabajos arqueológicos realizados en las quebradas altas del VCM resaltan la posición estratégica que presentan los emplazamientos incas (Williams 2010, 2015; Villegas 2014), sugiriendo que dicha ubicación habría permitido la vinculación entre diferentes ambientes y el acceso a recursos y espacios propios. De esta manera, a los circuitos de interacción que presentaban las poblaciones locales se solaparían otros nuevos creados bajo una lógica estatal en los cuales las materialidades tuvieron un papel fundamental. Por ejemplo, Compuel, emplazado a 3.400 m s.n.m., podría haber funcionado como el *punku* desde los valles a los santuarios y ofrendatorios de altura de época inca como los volcanes Peinado, Gallán y Antofalla, el cerro Tebenquiche y el volcán Carachipampa (Olivera 1991:53; Williams 2015). Gran parte de la muestra recuperada en el sitio de Compuel corresponde a fragmentos de aríbalos incas y piezas cerradas de tamaño mediano y grande¹ (Castellanos 2017). Autores como Bray (2002) han señalado la importancia del aríbalo en los contextos de almacenaje de bebida y preparación de chicha y como parte de las estrategias de comensalismo político y hospitalidad desarrolladas bajo una política estatal expansiva.

INDICADORES MATERIALES PARA SUGERIR CIRCUITOS DE INTERACCIÓN DESDE LOS VALLES

Se trabaja con cerámica recuperada mediante excavaciones y recolecciones de superficie realizadas en los pukaras y recintos bajos de Tacuil y Gualfín (PDR), y en Compuel (inca). Complementamos con el registro de cerámica de la colección Cigliano y Raffino, localizada en la División Arqueología del Museo de La Plata y agregamos también información de los estudios sobre producción metalúrgica realizados en el sitio Tacuil recintos bajos (figura 4).

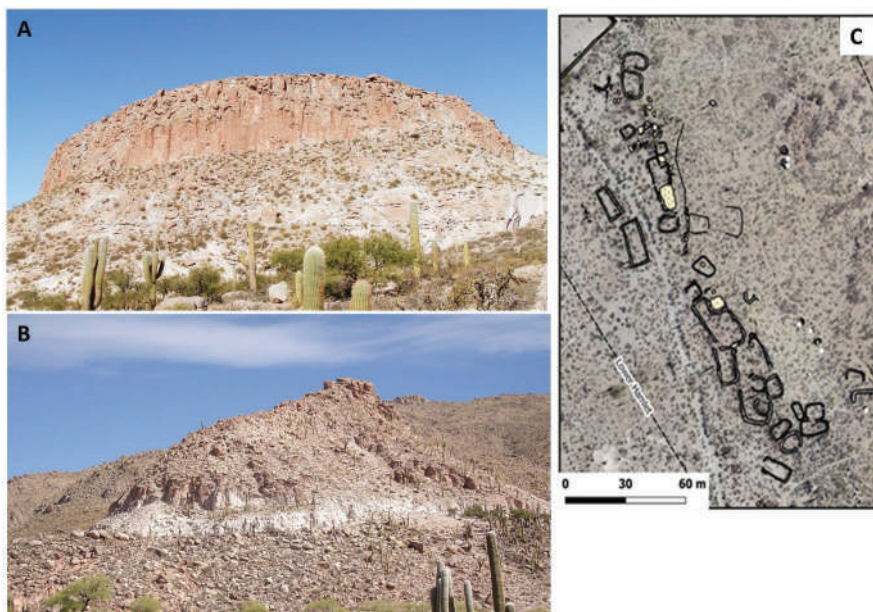


Figura 4. Sitios de donde proceden las muestras bajo estudio: A. *pukara* de Tacuil (imagen de C. Castellanos); B. *pukara* de Gualfín (imagen de P. Villegas); C. Recintos bajos de Tacuil (tomado de Orsini *et al.* 2022)

1. Alfarería

En los cuatro sitios del PDR trabajados (pukaras y recintos bajos de Tacuil y Gualfín), entre la cerámica decorada se ha registrado alfarería de estilo Santa María en un porcentaje mayor a 50%, en algunos casos en sus variantes bicolor y tricolor, respecto a otros estilos. Tabla 1

Tabla 1. Cuadro general de fragmentos cerámicos hallados en los sitios referidos en el artículo

Sitio	Decorados	No decorados	Pulidos monocromos	Total
Tacuil pukara	119	181	84	384
Tacuil RB. DAA	319	473	43	835
Gualfín pukara	188	225	6	419
Gualfín RB	186	298	11	495
Compuel	171	236	108	515

Una de las variedades del estilo Santa María sugeridas para este sector del VC corresponde a vasijas tricolores clasificadas como grupo D, según la propuesta de Baldini y Sprovieri (2014) –también denominadas “Urnas lloronas” por Serrano (1976) [1958]–, que ha sido reconocida para el pukara de Tacuil. Las autoras describen urnas de contorno simple, con aplicación de tres colores como decoración y una marcada entrada del contorno entre cuerpo y cuello, sugiriendo la posibilidad de la existencia de una modalidad diferente entre las urnas procedentes del sur y el norte de la localidad de Molinos, valle Calchaquí (Baldini y Sprovieri 2014: 17). Si bien en nuestro caso solo contamos con un sector del cuello, podemos asociarlo a este grupo a partir de sus características decorativas.

Resaltamos esta pieza ya que en la tumba 49 de Cerro Colorado, valle de Hualfín, en Catamarca, se hallaron asociadas una urna Santamariana tricolor (asignada al grupo D, según propuesta de Baldini y Sprovieri 2014) y un puco Belén (Iucci 2013:143). La sugerencia de la existencia de contactos entre los valles calchaquíes salteños y los valles de Abaucán y Hualfín (Catamarca) ya había sido realizada por Baldini (2003) a partir de la comparación de cerámica Tardía, proponiendo relaciones a través de vías occidentales al VC (Baldini 2003:231) (figura 5).

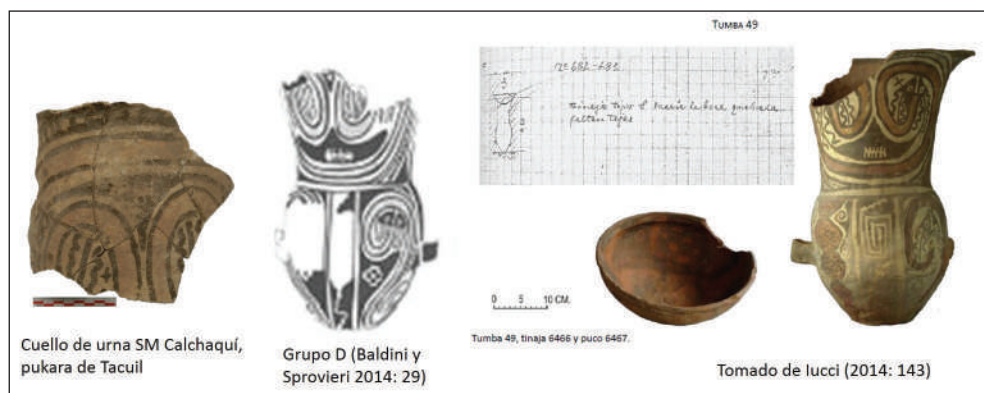


Figura 5. De izquierda a derecha: cuello urna tricolor Fuerte Tacuil; vasija grupo D cerámica Santa María Calchaquí, sugerido por Baldini y Sprovieri (2014:29); puco Belén y urna Santa María tricolor de la tumba 49 de Cerro Colorado, Hualfín, Catamarca (Iucci 2013:143)

Entre la cerámica Santamariana bicolor (negro sobre crema) se destacan fragmentos de piezas abiertas asociados a la variedad Valle Arriba (*sensu* Serrano (1976) [1958]), definida para el Calchaquí sur, donde se destaca como una de las características la representación de un ave bicéfala de frente con alas replegadas y un cuerpo triangular con indicación de plumas terminales de la cola, o con las alas extendidas y la cabeza replegada, o el ave bicéfala triangular desintegrada en sus dos mitades. Otro elemento que caracteriza esta variedad es la representación de una serpiente bicéfala (Serrano (1976) [1958]:63). Esta variedad ha sido hallada en Tacuil (recintos bajos) y Gualfín (recintos bajos y fuerte), además de en otros sitios del VCM como Pueblo Viejo de Pukara (Arechaga 2011), Pucarilla (Ambrosetti 1896) y Pukara de Angastaco (figura 6).



Figura 6. Cerámica del estilo Santa María, variedad Valle Arriba (*sensu* Serrano 1958); arriba: fragmentos de puocos de Tacuil recintos bajos; abajo: fragmento de puoco del pukara de Gualfín (superficie externa e interna)

Los cortes petrográficos realizados sobre dos muestras Valle Arriba de Tacuil recintos bajos presentan granulometría de tamaño arena fina y mediana, y estructura microgranosa, con inclusiones finas y medianas (Castellanos *et. al* 2019). Aquí se reconoció la presencia de feldespatos, areniscas, óxidos, nódulos de arcilla, tiesto, feldespatos alterados, cuarzo (corte A) y tiesto molido, cuarzo, óxidos, pelitas, lítico sedimentario, feldespatos, plagioclasas (corte B) (figura 7).

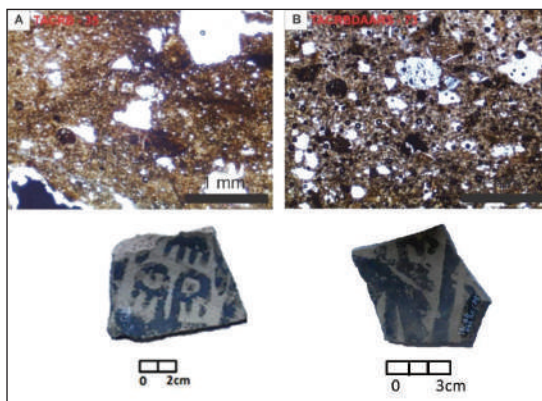


Figura 7. Cortes de muestras de cerámica SM Valle Arriba de Tacuil recintos Bajos; fragmentos y fotomicrografías (tomado de Castellanos 2017)

También se registraron fragmentos del estilo Belén-inca en contextos de Tacuil recintos bajos y pukara y de Gualfín recintos bajos y pukara. Para 1975, Raffino y Cigliano plantearon que la cerámica Belén hallada en el pukara de Tacuil sería intrusiva. Esta cerámica, como sabemos, se asocia a los valles catamarqueños (Wynveldt 2008). Las caracterizaciones microscópicas realizadas sobre tres fragmentos Belén-inca recuperados en Tacuil recintos bajos (A, B y C), denotaron una granulometría de tamaño arena fina a mediana, estructura criptofilitosa algo microgranosa (A y B) y un caso de pasta muy fina, de estructura de fondo de pasta criptofilitosa o fluidal (C). Las inclusiones identificadas corresponden a:

A) cuarzo, lítico granítico, plagioclasas, feldespatos alterados, pelitas;

B) pómez, feldespatos, plagioclasas, anfíboles, cuarzo, y

C) muscovitas, biotitas y cuarzos de tamaño arena muy fina que creemos que forman parte de la materia prima natural.

Un único fragmento asignado al estilo Belén inca presenta un porcentaje de pómez mayor al 9% (B). En este caso, los tamaños de estas inclusiones pumíceas varían entre arena fina a arena muy gruesa, hallándose también abundante cantidad de tamaño limo grueso. De este tamaño también observamos anfíboles, como parte de la matriz.

Una muestra Belén-inca procedente del pukara de Gualfín (D) presenta pasta fina, estructura de fondo de pasta microgranosa y tamaño arena fina y mediana, con inclusiones de cuarzo, pómez, biotitas, óxidos, plagioclasas, feldespatos y opacos (figura 8).

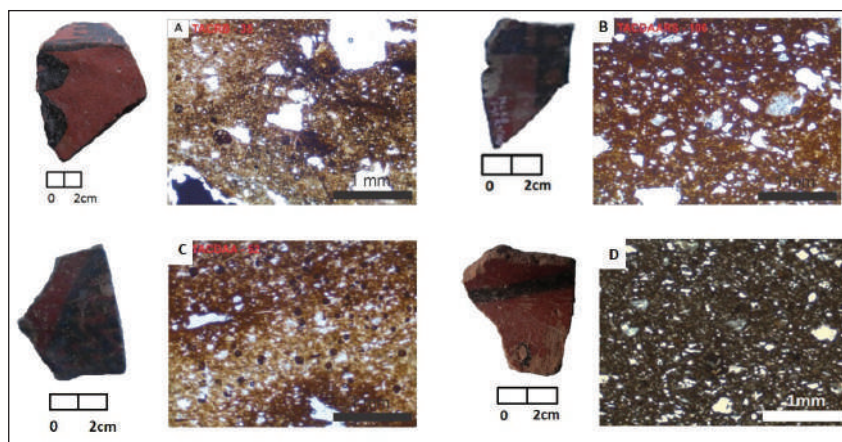


Figura 8. Derecha: muestras y fotomicrografías de cerámica Belén-inca procedentes de Tacuil recintos Bajos (A, B, C) y pukara de Gualfín (D) (tomado de Castellanos 2017)

Para fragmentos Belén de La Alumbraera, Bajo del Coypar II y Corral Alto, en ANS, Pérez y Gasparotti (2016) mencionan la heterogeneidad de pastas y destacan diferencias entre los sitios de fondo de cuenca (LA y BCII) y de sectores intermedios (CA). Si comparamos con las pastas Belén analizadas para el VC, las de Calchaquí se asemejan a pastas de los grupos 2, 4 y 7 de ANS y se distinguen de aquellas que presentan tiesto molido.

Para pastas Belén de sitios del valle del Bolsón, Catamarca, Puente (2012) menciona la presencia de vidrio vesicular, cuarzo monocristalino, líticos volcánicos, plagioclasa y feldespato potásico y, en menor medida, biotita, líticos graníticos, minerales opacos, líticos metamórficos y anfíboles, sugiriendo también la manufactura de piezas utilizando materias primas locales. Por su parte, Iucci y Alperin (2019) analizan pastas de fragmentos provenientes de sitios del valle de Hualfín, Catamarca, y observan variabilidad, aunque reconocen ciertas regularidades en la manu-

factura. Entre los grupos que identifican, señalamos el número 2, caracterizado por la presencia principalmente de pumíceas y el 3, con inclusiones pumíceas, cuarzo, feldespatos, litoclastos plutónicos, volcánicos y metamórficos (Iucci y Alperin 2019:128).

Si comparamos las pastas Belén del VC con las del valle del Bolsón (Puede 2012) y Hualfín (Iucci y Alperin 2019), observamos afinidad con las pastas definidas por Puede (2012) y las del grupo 3, descritas por Iucci y Alperin (2019). Estas comparaciones nos han llevado a sugerir un traslado de objetos de estilo Belén hacia las quebradas altas del VC. Planteamos una posible vía de acceso al VCM mediante Antofagasta de la Sierra. Dejamos abierta la pregunta si se trasladan desde la Puna directamente o si provienen de los valles como Hualfín o El Bolsón. Lamentablemente, no contamos con más datos que permitan sugerir más hipótesis, solo remarcamos la afinidad de pastas con las descritas tanto para los valles catamarqueños como para la Puna.

El material pulido monocromo incluye fragmentos con superficies pulida y bruñida (rojos, marrones, grises), y fragmentos asignados a la cerámica negra pulida del Tardío.

Los primeros tienen pastas intermedias con entre 19% y 29% de inclusiones medianas y pequeñas, de diferente naturaleza (feldespatos alterados, plagioclasas alteradas, muscovita, escaso tiesto molido, cuarzo, minerales opacos, plagioclasas), cocción oxidante uniforme y no uniforme, y corresponden en general a formas abiertas (escasos fragmentos corresponden a piezas cerradas). Se caracterizan porque una o ambas superficies están pulidas o bruñidas y cuentan con una capa de engobe mediano o grueso (figura 9). Presentan características de manufactura similares a las de los fragmentos procedentes de los sitios La Arcadia, pukara de Tacuil y Humanao, que forman parte de la colección recuperada por Raffino y Cigliano en las décadas de 1970 y 1980 y que actualmente se encuentran en los depósitos 7 y 25 del Museo de La Plata. Los trabajos realizados en Tacuil pukara y recintos bajos han permitido recuperar este tipo de cerámica pulida monocroma, en particular en el pukara.

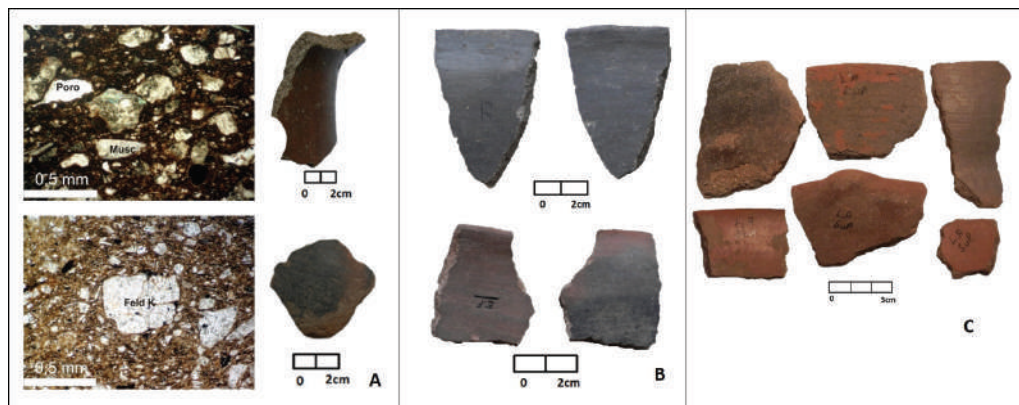


Figura 9. Pulidos monocromos del VCM: A. cortes delgados y muestras procedentes del pukara de Tacuil; B. fragmentos del Pukara de Tacuil, Depósito 7, colección Museo de La Plata; C. fragmentos de La Arcadia, Depósito 25, colección Museo de La Plata

Los fragmentos asignados a la cerámica negra pulida del Tardío se encuentran en mayor número en los recintos bajos de Tacuil y en tumbas que fueran excavadas de manera no sistemática por Zavaleta hacia fines del siglo XIX, en Tacuil². La observación microscópica de dos muestras procedentes de Tacuil recintos bajos ha permitido señalar que la primera de ellas presenta una pasta fina, de estructura seudolepidoblástica con inclusiones de tiesto molido, feldespatos, biotita, cuarzo, opacos, óxidos, lítico granítico, plagioclasa y acumulación de biotita (figura 10A). La segunda muestra es de pasta muy fina, con tamaños de las inclusiones variables que oscilan entre

tamaño arena fina, mediana y gruesa. En esta segunda muestra, identificamos feldespatos, tiesto molido, plagioclasas, cuarzo y escasa pómez, junto con abundantes cavidades o poros (figura 10B).

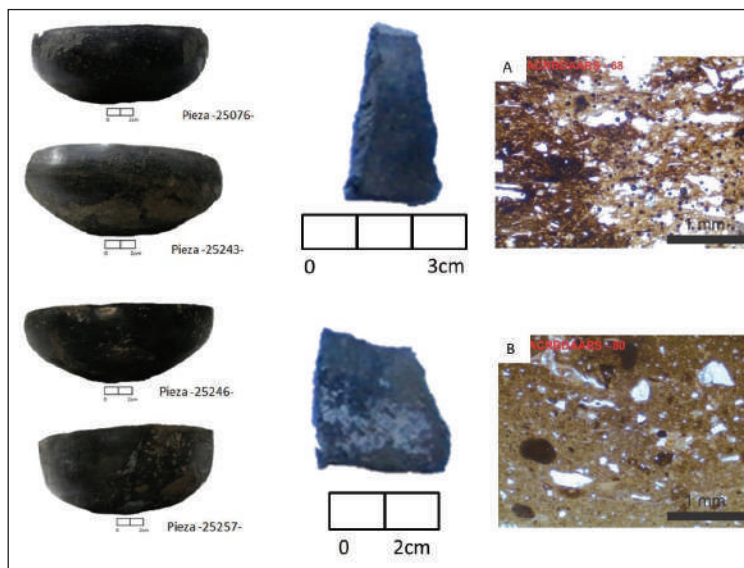


Figura 10. Izquierda: pucos variedad Negro pulido del Tardío (*sensu* Baldini y Sprovieri 2009); piezas de la colección del Museo Etnográfico J. B. Ambrosetti (FFyL, UBA); derecha: fragmentos y fotomicrografías de muestras de Tacuil recintos bajos

Al integrar la información de los análisis cerámicos observamos que las caracterizaciones petrográficas realizadas sobre una muestra de fragmentos de estilos identificados como Santamariano bicolor y tricolor, Santamariano Valle Arriba, negro pulido del Tardío, monocromo pulido, alisados y peinados de manufactura tosca y Belén-inca de los sitios de Tacuil y Gualfín (pukara y recintos bajos) permiten señalar el uso de inclusiones minerales disponibles en la zona (Castellanos *et al.* 2019), excepto para la cerámica Belén-inca, a la cual consideramos foránea.

Los estudios petrográficos nos permiten observar una variabilidad en torno a las pastas en el estilo Santa María y, dentro de este estilo, la identificación de un grupo de pastas laminares (con abundante presencia de muscovita de tamaño mediano y grande), además de la incorporación de tiesto molido como característica de las pastas Santamarianas (Castellanos *et al.* 2019).

Se han reconocido pastas con abundante muscovita y menor proporción de litoclastos y minerales provenientes de la desagregación de rocas metamórficas (esquistos, gneises sillimaníticos, metacuarcitas y filitas) correspondientes al Complejo Metamórfico Rio Blanco y la Formación La Paya, disponibles en la zona (Hongn y Seggiaro 2001). Asimismo, otro tipo de pastas presenta mayor proporción de inclusiones minerales y líticas de origen granítico, materias primas disponibles en afloramientos cambro-ordovícicos que conforman el Complejo Eruptivo Oire y los granitos Angostura y Pucará, cercanos a Tacuil (Hongn y Seggiaro 2001).

Materiales de origen sedimentario han sido observados en las muestras de fragmentos Santamariano Valle Arriba. Clastos de arenisca, pelitas y líticos de origen sedimentario son menos comunes en la zona, aunque es posible encontrar areniscas de la Formación Quebrada de los Colorados en las áreas de Colomé y Tacuil (Hongn y Seggiaro 2001:36). Debemos tener en cuenta que esta variedad de alfarería ha sido considerada como propia del sector sur del valle Calchaquí (Serrano (1976) [1958]); su presencia en varios asentamientos Tardíos de las quebradas altas del Calchaquí permite sugerir que esta variedad tuvo una amplia circulación por estos territorios.

Para sitios con ocupación durante momentos incaicos, como Pukara de Angastaco y Compuel, el reconocimiento de estilos cerámicos asociados a otras regiones (como inca Pacajes, Hedionda y Yavi-inca) permite plantear, aún de manera hipotética, nuevos circuitos generados a partir de la política expansiva inca. La presencia en las quebradas altas de estilos del PDR de amplia distribución como Belén, Negro pulido, Santamariano Valle Arriba o Famabalasto negro grabado abre nuevas vías de análisis sobre las redes y la participación de las poblaciones del VCM durante el PDR e Inca (figura 11).



Figura 11. Circulación de estilos cerámicos en las quebradas altas del valle Calchaquí; A. cerámica negra pulida del Tardío de la Colección Zavaleta (Depósito Museo Etnográfico J. B. Ambrosetti, FFyL, UBA) procedente de Tacuil; B. fragmentos Belén inca procedentes de Tacuil recintos bajos; C. fragmentos Inca pacajes, inca provincial y Yavi Chicha procedentes del sitio inca de Compuel; D. fragmentos Santa María variedad Valle Arriba (*sensu* Serrano (1976) [1958]) procedentes de Tacuil recintos bajos y pukara de Gualfín; E. pucó Famabalasto negro grabado de la Colección Zavaleta (Depósito Museo Etnográfico J. B. Ambrosetti, FFyL, UBA) procedente de Tacuil (imagen confeccionada por P. Villegas)

Complementario a esto, los cortes petrográficos realizados en cerámica inca Pacajes de Compuel dieron como resultado la presencia de tiesto molido, cuarzo, feldespatos alterados y minerales opacos; es decir, inclusiones minerales que no difieren de las pastas locales (Castellanos 2017). Cremonte y colaboradores (2010) mencionan el agregado de tiesto en pastas inca Pacajes o Saxamar, Inca polícromo y engobe rojo pulido procedente del pukara de Angastaco, donde esta

inclusión aparece quizás como único agregado, y también en un fragmento Yavi-Chicha del sitio inca de Tambo Angastaco (Cremonte *et al.* 2010). Estas caracterizaciones han llevado a plantear una producción local de este estilo, bajo técnicas locales y a partir del agregado de tiesto molido –práctica característica del área valliserrana– (Cremonte *et al.* 2010; Castellanos 2017).

El hallazgo de tiesto molido en cerámica Yavi y de pastas similares a las descritas para el VC en muestras recuperadas en sitios del internodo Aguas Calientes (ANS) ha llevado a sugerir la circulación de cerámica elaborada en el valle Calchaquí hacia la Puna catamarqueña (Puente y Martel 2022). Estos primeros indicios directos de interacción entre VC y la Puna de ANS –por el momento– a partir de la alfarería apoyan las hipótesis que planteamos desde la circulación de estilos, como el Belén inca, vía ANS.

2. Materialidad asociada a la producción metalúrgica

Los trabajos de campo realizados en los recintos bajos de Tacuil permitieron recuperar veintiocho materiales cerámicos refractarios (veintitrés de superficie y cinco de excavación) y nueve líticos posiblemente asociados a la producción metalúrgica. Las muestras recolectadas de superficie provienen de un sector donde además se hallaron materiales líticos como morteros, manos y rocas con evidencia de desgaste por uso (Castellanos *et al.* 2020). Desde lo morfológico, destacamos la presencia de crisoles, moldes e intermediarios. Entre los moldes observamos variedad en las formas, aunque no todos pudieron ser asignados a una morfología particular, siendo comunes los moldes dobles (molde de hachas en T), moldes con esquina redondeada, moldes con curvatura pronunciada y, posiblemente, un fragmento con sobreaplique con surcos (*sensu* Gluzman 2011). Entre los intermediarios, hallamos un fragmento de una cuchara y uno de tapón. Podemos decir que estos fueron empleados en determinadas etapas de la actividad metalúrgica, probablemente de fundición de minerales de cobre o cobre metálico (por medio del uso de crisoles) y de elaboración de objetos a partir del vaciado en moldes (posiblemente a partir de la cuchara con tapón) de cobre solo o bronce estañífero, con impurezas de hierro, plomo y azufre en algunos casos (Castellanos *et al.* 2020) (figura 12).

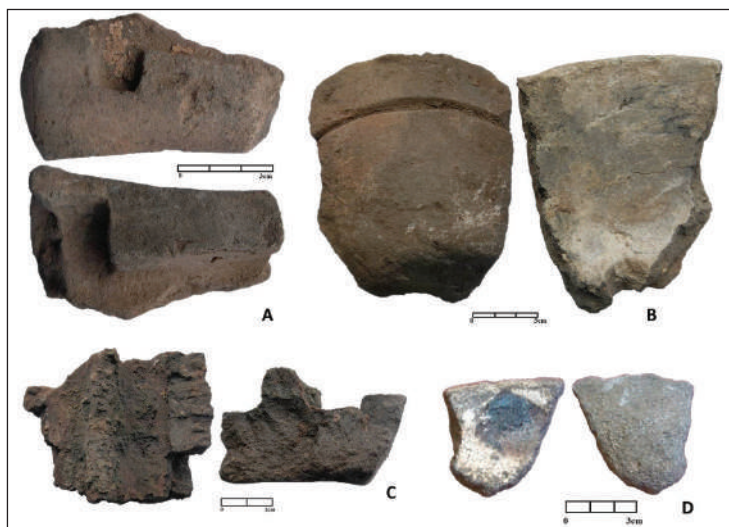


Figura 12. Fragmentos de refractarios de Tacuil Recintos Bajos: A. molde; B. cuchara; C. molde doble; D. crisol (fotografías de las autoras)

Los trabajos realizados sobre piezas de metal de la Colección Zavaleta del Museo Etnográfico (FFyL, UBA) y del Museo Arqueológico Dr. Eduardo Casanova (Instituto Interdisciplinario de Tilcara, FFyL, UBA) procedentes de tumbas excavadas en Tacuil permitieron reconocer instrumentos cortantes como cinceles, hachas, *tumis* y una campana. A partir del cruce de información, observamos que algunos de los fragmentos de moldes recuperados en los recintos bajos de Tacuil dan cuenta de la producción local de piezas de similar morfología y función que las registradas en las colecciones mencionadas. Podemos considerar, entonces, que se trataría de una producción para consumo local. Lamentablemente, no contamos con datos sobre la procedencia exacta de las piezas de la colección Zavaleta, ni los contextos, que nos permitirían hipotetizar sobre la circulación y asociación de dichos objetos (Castellanos y Becerra 2020).

Las evidencias de producción metalúrgica en Tacuil nos hacen preguntar sobre la posible proveniencia de los minerales procesados. Los depósitos de cobre cercanos a este asentamiento se encuentran hacia el oeste, en la actual Puna salteña, en el Salar de Diablillos e Inca Viejo (oro y cobre) y en la manifestación Don Alberto, a 20 km al sudeste de la mina Incahuasi (mineralización de cobre con malaquita, azurita y crisocola) (Hongn y Seggiaro 2001). Hacia el este, en la localidad de El Monte, Seclantás, se encuentran minerales de malaquita; en Brealito se localizan afloramientos de cobre y en el área de Vallecito, al sudoeste de Angastaco, es posible encontrar minerales de cobre con malaquita, azurita, y menor proporción de cuprita y crisocola. Por último, hacia el norte o noreste, en el macizo del Acay, se encuentran depósitos de malaquita y azurita y sulfuros de cobre (Hongn y Seggiaro 2001) y se emplazan diversos asentamientos que evidencian explotaciones mineras por lo menos desde momentos históricos (Mignone 2014).

Con respecto al estaño, los yacimientos más cercanos se encuentran en la Puna norte de Jujuy (Angiorama y Becerra 2010) y en las sierras de Belén y Fiambalá en Catamarca (Angelelli *et al.*, 1970, citado en Sprovieri 2013). Para el caso de la Puna jujeña, se ha sugerido la posibilidad de que algunos minerales extraídos allí hayan sido transportados como parte de redes de circulación manejadas por caravaneros (Angiorama 2011). Sprovieri menciona el hallazgo de obsidiana de la fuente de Laguna Blanca/Zapaleri en El Churcal, sobre el valle troncal del Calchaquí, señalando la vinculación entre este valle y la Puna de Jujuy a partir de la circulación de este recurso, pero también sugiriendo la posibilidad de que el estaño utilizado para la producción metalúrgica en el valle Calchaquí provenga de esta región (Sprovieri 2014). La evidencia de producción de objetos de metal en los recintos bajos de Tacuil suma información para sostener hipótesis sobre la circulación de recursos entre valles y puna.

CONSIDERACIONES FINALES: REFLEXIONES SOBRE INTERACCIÓN ENTRE VALLES Y PUNA

Las investigaciones arqueológicas realizadas en diferentes asentamientos de las quebradas altas del valle Calchaquí llevan a plantear una continuidad de la ocupación del espacio desde, al menos, el primer milenio, partiendo del supuesto que estas quebradas altas fueron territorios con una historia propia y en vinculación con las historias de otros espacios (Williams *et al.* 2010, 2020; Williams y Villegas 2013; Villegas 2014; Castellanos 2017; Williams 2019, entre otros).

Hemos señalado también que durante el PDR se da la concentración de pukaras en el VCM, lo cual ha sido interpretado como una forma de controlar/defender ciertos espacios o territorios y sus pasos hacia la Puna y/o los valles por parte de las poblaciones locales (Villegas 2014). Las investigaciones desarrolladas en estos asentamientos permiten sugerirlos como poblados pukara, más allá que simples sitios de defensa.

Las evidencias de ocupaciones a lo largo de los diferentes corredores naturales que conectan quebradas altas y Puna sustentan la importancia de estos espacios en el tráfico interregional, ya

desde tiempos prehispánicos. En este paisaje, la presencia de los pukaras, emplazados en sectores que controlaban las diferentes vías de acceso y conexión entre ambientes, no es un dato menor (Williams *et al.* 2005; Villegas 2014).

Así como se mencionan las apachetas como marcadores de caminos, asociadas a ofrendas durante jornadas de viajes y como señalizadores de cruces de caminos, pasos de montañas, cambios de ambientes, etc. (Duviols 1967), nos permitimos pensar a los pukaras como marcadores y protectores en ese circular por estas latitudes. La ubicación estratégica que presentan permite que puedan ser vistos en el paisaje; asimismo, al emplazarse en caminos que conectan espacios, ya sea que se vaya del valle a la Puna o viceversa, es necesario atravesar por territorios en lo que se encuentra, al menos, un pukara. En los Andes, ciertos elementos no animados dan significados a procesos territoriales, por ejemplo, *wankas* y *chullpas* en la ocupación y posesión territorial, mientras que elementos como las rocas participan activamente como marcadores territoriales e identitarios (*saywas*), como objetos animados (*puruaawqa* y *sayk'uska*), como marcadores de tiempo (*sukanka*), como recordatorios de eventos y personas, o como amuletos para el buen augurio (Dean 2010). Pensar los pukaras como marcadores territoriales, como señales dentro del caminar o como protectores de caminos puede abrir una vía para seguir interpretando los paisajes del VC. Desde este enfoque, nos apoyamos en la definición de Dean (2010:58) quien señala que la apacheta en tiempos prehispánicos asume varias formas desde una pila de piedras hasta mampostería piramidal o monolitos y afloramientos naturales, representando la topografía andina sagrada que protegía a los viajeros. Quizás esos marcadores, además de cerros y rocas apiladas, podrían también haber estado representados por los pukaras, cuya visibilidad es posible desde diferentes lugares.

En esta oportunidad hemos presentado ciertos avances sobre la materialidad y posibles interpretaciones a la hora de pensarlas en el marco de circuitos o redes de interacción. En los sectores altos del VCM convergen diversos estilos definidos para el prehispánico tardío tanto del Calchaquí norte y sur (por ejemplo, el estilo negro pulido del Tardío y la variedad Santamariano Valle Arriba), estilos que podemos mencionar como propios del sector medio (por ejemplo, la cerámica monocroma pulida), pero además estilos no locales que permiten sugerir vínculos con otros espacios, como la cerámica Belén inca. Pensamos que esta última llegó a las quebradas altas del VC vía Antofagasta de la Sierra, durante período Inca. Esto ha sido sugerido a partir de la comparación petrográfica de muestras del VC y sitios de ANS. Aún queda seguir indagando si estos materiales provenían de otros valles catamarqueños como Hualfín y El Bolsón, lo que nos permitiría pensar en redes regionales mucho más amplias. La propuesta de Baldini (2003), que sugiere contactos entre el valle Calchaquí y los valles de Abaucán y Hualfín (Catamarca) a partir de cerámica asociada al estilo Molinos (del PDR), es un puntapié para pensar estos vínculos.

En este marco, los análisis sobre alfarería realizados por Puente y Martel (2022) para el internodo Aguas Calientes apoyan la propuesta sobre las interacciones mantenidas entre los valles calchaquíes y la Puna catamarqueña durante el momento inca, dando peso a nuestra hipótesis y sugiriendo esta conexión de manera más fuerte.

Las observaciones de Chaparro (2012), desde las obsidianas, también aportan información que permite sustentar nuestra propuesta sobre los vínculos entre poblaciones de ambos ambientes durante el PDR e Inca. La materialidad analizada brinda nuevas herramientas que incentivan a indagar en posibles rutas y temporalidades. Como señalan Lazzari y Sprovieri (2020), la profundidad temporal en el conocimiento de caminos, recursos y lugares es un agente activo en la creación de paisajes.

Sugerimos que la expansión inca generó nuevas rutas y amplió las que ya existían entre valles y Puna, incorporando nuevos elementos en esa circulación. Uno de ellos es la presencia de estilos no locales como el Belén-inca en sitios Tardíos de las quebradas altas del VC. Como señaló Williams (2008), la introducción de nuevos discursos, símbolos y significados, apoyados en materialidades de filiación inca, fue fundamental para mantener esta política expansiva; con

lo cual pensamos que estos estilos no locales tuvieron un papel dentro de estos nuevos circuitos.

Por otro lado, la producción de objetos de metal en Tacuil nos habilita a plantear nuevas redes asociadas a la obtención de materia prima como el cobre y el estaño.

Las materialidades, en sus múltiples expresiones (en esta ocasión la alfarería y aquella asociada a la producción metalúrgica), constituyó un recurso para la interacción y jugó un papel importante en la reproducción social de las poblaciones locales del VCM durante el PDR.

Nuevas investigaciones en asentamientos de estas quebradas junto con la profundización de trabajos en las diversas materialidades y el cruce de diferentes datos permitirán generar información para seguir pensando y planteando posibilidades sobre las múltiples maneras de vinculaciones entre el valle Calchaquí y la Puna.

AGRADECIMIENTOS

Estas investigaciones se realizaron en el marco de proyectos Proyecto Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica PICT 0042 y 2005; Proyecto PIP –CONICET 0379 y 2159, Proyecto PUE –CONICET 2017, dirigidos por V. Williams y Proyectos de Cooperación internacional Italia- Argentina, dirigidos por V. Williams y C. Orsini.

Agradecemos a las Bases territoriales de Tacuil y Gualfín, Unión de Pueblos de la Nación Diaguita de Salta. A la Dirección de Patrimonio de la provincia de Salta. Al Lic. Leonardo Mercado, Director del Museo de Antropología de Salta, y al personal de la institución. Al personal de los Depósitos 7 y 25 de la División Arqueología del Museo de La Plata y del Depósito del Museo Etnográfico J. B. Ambrosetti. A la familia Dávalos. Al equipo que participó de los trabajos: Álvaro Martel, Paula Villegas, Kevin Lane, Carolina Orsini, Elisa Benozzi, Albice Belotti, Erico Gaál, Luis Coll, Florencia Becerra, Sonia Lanzelotti, Soledad Gheggi, Gabriela Sabatini, Alejandra Korstanje, Marcelo Lamami, Carlos Calzadilla y Patricia Cuenya. A Paula Villegas y Luis Coll por la elaboración de figuras. A los evaluadores, que ayudaron a mejorar el escrito con sus comentarios y sugerencias.

NOTAS

- ¹ De una muestra total de 515 fragmentos, 62 corresponden a piezas abiertas (12,04%), 285 a piezas cerradas (55,33%) y 168 a formas indeterminadas (32,63%).
- ² Se desconoce la procedencia exacta de las piezas excavadas por Zavaleta. Por fotografías disponibles en el Catálogo de la Colección Zavaleta (1906), sabemos que excavó en Tacuil, aunque no es posible diferenciar si se trata de contextos del pukara o de los recintos bajos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abeledo, S. (2014). Territorio, caminos y prácticas culturales de los viajes de intercambio del último siglo (departamento de Los Andes, provincia de Salta). En A. Benedetti y J. Tomasi (comps.), *Espacialidades altoandinas. Nuevos aportes desde la Argentina, Tomo I: miradas hacia lo local, lo comunitario y lo doméstico*: 29-62. Buenos Aires. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, UBA.

Ambrosetti, J. B. (1904). Apuntes sobre la Arqueología de la Puna de Atacama. *Revista del Museo de La Plata*, tomo XII: 1-34.

Ambrosetti, J. B. (1896). Noticias. Expedición del Instituto a Salta. 1896. *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*. Tomo XVII: 194-195.

Angiorama, C. (2011). La ocupación del espacio en el sur de Pozuelos (Jujuy, Argentina) durante tiempos prehispánicos y coloniales. *Estudios Sociales del NOA*, N°11, 125-142.

Angiorama, C. y Becerra, M. F. (2010). Antiguas evidencias de minería y metalurgia en Pozuelos, Santo Domingo y Coyahuayma (puna de Jujuy, Argentina). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 15(1), 81-104.

Arechaga, L. (2011). Iconografía Santamariana en el Valle Calchaquí medio y Yocavil Norte durante los Períodos de Desarrollos Regionales e Inca. Tesis de Licenciatura inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Baldini, L. (2003). Proyecto arqueología del Valle Calchaquí central (Salta, Argentina). Síntesis y perspectivas. En *Local, Regional, Global: Prehistoria en los Valles Calchaquíes*, *Anales Nueva Época* 6: 219-239. Göteborg, Instituto Iberoamericano, Universidad de Göteborg.

Baldini, L. y Sprovieri, M. (2009). Vasijas negras pulidas: una variedad de la cerámica tardía del valle Calchaquí. *Estudios Atacameños*, 38, 21-38.

Baldini, L. y Sprovieri, M. (2014). La especificidad de la alfarería del valle Calchaquí (Salta) en el contexto más amplio del espacio santamariano. *Revista de la Escuela de Historia*, 13(2), 9-36.

Baldini, L. y Villamayor, V. (2007). Espacios productivos en la cuenca del río Molinos (Valle Calchaquí, Salta). *Cuadernos FHyCS – UNJu*, 32, 35-51.

Bertrand, A. 1885. *Memoria sobre las cordilleras del Desierto de Atacama i rejiones limitrofes*. Santiago de Chile. Imprenta Nacional.

Bray, T. (2002). To Dine Splendidly: Imperial Pottery, Commensal Politics, and the Inca State. En T. Bray (ed.), *The Archaeology and Politics of Food and Feasting in Early States and Empires*: 93-142. New York. Kluwer Academic. Plenum Publishers.

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. y Becerra, M. F. (2020). Los metales de la colección Zavaleta provenientes del departamento de Molinos, Salta, y su aporte al conocimiento de la secuencia de producción metalúrgica en las quebradas altas del Valle Calchaquí. *Revista del Museo de La Plata*, 5(2), 312-333. <https://doi.org/10.24215/25456377e110>

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. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2020-0040>

Castellanos, M. C., Quiroga, M. F. y Nieves, A. (2019). Alfarería del prehispánico Tardío en las quebradas altas del Calchaquí (Salta): una primera aproximación a los estudios de pastas de Tacuil y Gualfín. *Revista del Museo de Antropología*, 12(3), 7-22. <https://doi.org/10.31048/1852.4826.v12.n3.25223>

Castillo, A. (1978). Geología y petrología de la zona Tacuil, Cerro Blanco, Dpto. Molinos, Provincia de Salta. UNSa: Seminario I de la carrera de Geología de la Universidad Nacional de Salta. Ms.

Catálogo de la Colección Calchaquí de Arqueología y Antropología de Manuel Zavaleta (1906). Buenos Aires. Imprenta y librería Petenello Hnos.

Chaparro, G. (2012). La tecnología lítica como fenómeno multidimensional. El caso de las sociedades preestatales y estatales del valle Calchaquí medio. *Relaciones*, 37(1), 355-386.

Cigliano, E. y Raffino, R. (1975). Arqueología en la vertiente occidental del valle Calchaquí Medio. *Relaciones*, 9, 47-56.

Cohen, L., Puente, V., Martel, A., Ponce, A., Martínez, S., Lépori, M., Zamora, D., Marcos, S., Elías, A., Urquiza, S., Juárez, V., González Baroni, L., Porto López, J. M. y Desimone, P. (2021). Nuevas investigaciones arqueológicas en las quebradas de Antofagasta de la Sierra (Catamarca): el caso de Paicuqui. *Mundo de Antes*, 15(1), 45-78.

Coloca, F. (2021). La ocupación inca en la cuenca de Ratones, puna de Salta, Argentina. Primeras aproximaciones sobre el análisis de la cerámica de los sitios Cueva Inca Viejo y Abra de Minas. *Chungara*, 52(2), 261-283. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562020005001001>

Cornejo, A. (1945). *Contribución a la historia de la propiedad inmobiliaria de Salta en la época virreinal*. Buenos Aires. El Ateneo.

Cremonte, B. y Williams, V. (2007). La construcción social del paisaje durante la dominación inka en el Noroeste argentino. En A. Nielsen, C. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. Mercolli (comps.), *Procesos sociales prehispánicos en el sur andino. La vivienda, la comunidad y el territorio*: 207-237. Córdoba. Editorial Brujas.

Cremonte, B., Williams, V. y Díaz, A. (2010). Cuencas de Angastaco-Molinos. Una aproximación al control inca a partir de la producción cerámica. En R. Bárcena y H. Chiavazza (eds.): *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza: 1285-1290.

De Hoyos, M. y Williams, V. (2017). Abran kancha... Una variante de recinto perimetral compuesto en el noroeste argentino. *Estudios Atacameños. Arqueología y Antropología Surandinas*, 55, 109-134. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432017005000016>

Dean, C. (2010). *A Culture of Stone Inka Perspectives on rock*. Duke University Press.

Duviols, P. (1967). Un inédit de Cristobal de Albornoz: La instrucción para descubrir todas las guacas del Pirú y sus camayos y haciendas. *Journal de la Société des Américanistes*. 56(1), 7-39.

Escola, P. (2007). Obsidianas en contexto: tráfico de bienes, lazos sociales y algo más. En 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*: 73-88. Buenos Aires.

García, S., Rolandi, D., López, M. y Valeri, P. (2002). Viajes comerciales de intercambio en el departamento de Antofagasta de la Sierra, Puna meridional argentina: pasado y presente. *Redes Revista Hispana para el análisis de redes sociales* 2(5).

Gluzman, G. (2011). Producción metalúrgica y dinámica social en el Noroeste argentino (siglos XIII a XVII). Tesis Doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Holmberg, E. (1900). *Viaje por la Gobernación de los Andes (Puna de Atacama)*. Ministerio de Agricultura de la República Argentina. Buenos Aires. Imprenta de la Nación.

Hongn, F. y Seggiaro, R. (2001). *Hoja Geológica 2566-III Cachi. Provincias de Salta y Catamarca*. República Argentina. Programa Nacional de Cartas Geológicas 1:250.000. SEGEMAR. Buenos Aires.

Iucci, E. (2013). Producción, circulación y uso de cerámica tardía en el Valle de Hualfín (Catamarca, Argentina). Tesis doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

Iucci, E. y Alperin, M. (2019). La producción de alfarería Belén del Valle de Hualfín (provincia de Catamarca, Argentina): un acercamiento a partir de la petrografía cerámica. *Intersecciones en Antropología*, 20(1), 121-135.

Lazzari, M. (1999). Objetos viajeros e imágenes espaciales: las relaciones de intercambio y la producción del espacio social. En P. Funari, E. Goes Neves e I. Podgorny (eds.): Anais da I Reuniao de Teoria Arqueologica na America do Sul, *Revista del Museo de Arqueología y Etnología*, 3, 371-385.

Lazzari, M. (2005). Traveling objects and spatial images: Exchange relationships and the production of social space. En P. A. Funari, A. Zarankin y E. Stovel (eds.): *Global Archaeological Theory*: 191-210. New York. Springer Press.

Lazzari, M. y Sprovieri, M. (2020). Weaving people and places: Landscapes of obsidian circulation in NW Argentina. A long-term view (ca. AD 100-1436). *Journal of Anthropological Archaeology* 59:101-172 <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2020.101172>

López, G. y Coloca, F. (2019). Prácticas rituales incas en el Noroeste argentino: hallazgo de un monolito en una estructura ceremonial en Cueva Inca Viejo, puna de Salta, Argentina. *Relaciones*, 44(1), 179-186.

López, G., Coloca, F., Araya, S., Orsi, J. P. y Seguí, S. (2015). El sitio cueva Inca Viejo, salar de Ratones, puna de Salta: evidencia arqueológica y procesos de interacción macro-regional. *Relaciones*, 40(1), 45-71.

López, G., Coloca, F., Rosenbusch, M. y Solá, P. (2018). Mining, macro-regional interaction and ritual practices in the South-Central Andes: the first evidence for turquoise exploitation from the late prehispanic and Inca periods in north-western Argentina (Cueva Inca Viejo, puna of Salta). *Journal of Archaeological Science Reports* 17:81-92. <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2021.101275>

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. (2016). Informe preliminar. Campaña 2015. Arte rupestre del sitio Huaico Huasi (Barrancas, Dto. Molinos, Salta). Descripción general y consideraciones tecnomorfológicas y cronológicas de las representaciones. Ms.

Martínez, J. L. (1998). *Pueblos del chañar y el algarrobo. Los atacamas en el siglo XVII*. Santiago de Chile. DIBAN. Facultad de Filosofía y Humanidades. Universidad de Chile.

Mignone, P. (2014). Fuentes para la localización y el estudio de las minas históricas del Nevado de Acay, departamento La Poma. Salta, Argentina. *Memoria Americana*, 22(1), 65-92.

Nielsen, A. (2008). The Materiality of Ancestors. Chullpas and Social Memory in the Late Prehispanic History of the South Andes. En: B. Mills y W. H. Walker (eds.), *Memory Work: Archaeologies of Material Practices*: 207-232. Santa Fe. School of American Research Press.

Núñez Srytr, M. (2011). Rutas, viajes y convidos: territorialidad peineña en las cuencas de Atacama y Punta Negra. En L. Núñez y A. Nielsen (eds.), *En Ruta, Arqueología, Historia y Etnografía del tráfico sur andino*: 373-398. Encuentro Grupo Editor.

Olivera, D. (1991). La ocupación inka en la Puna meridional argentina. *Comechingonia*, 9, 33-72.

Olivera, D. y Vigliani, S. (2000-02). Proceso cultural, uso del espacio y producción agrícola en la Puna Meridional Argentina. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 19: 459-481.

Orsini, C., E. Benozzi, V. Williams, P. Rossi and F. Mancini (2022) UAV Photogrammetry and GIS Interpretations of Extended Archaeological Contexts: The Case of Tacuile in the Calchaquí Area (Argentina). *Drones*, 6(2), 31; <https://doi.org/10.3390/drones6020031>

Pérez, M. y Gasparotti, L. (2016). Caracterización petrográfica de las pastas cerámicas de Antofagasta de la Sierra, un enfoque comparativo a nivel intersitios (Puna Austral Argentina). *Comechingonia*, 20(1), 175-202.

Philippi, R. (1860). Viage al Desierto de Atacama, hecho de orden del gobierno de Chile en el *verano 1853-1854*. Halle Sajonia, Librería Eduardo Anton.

Puente, V. (2012). Lo que “oculta” el estilo: materias primas y modos de hacer en la alfarería Belén. Aportes desde la petrografía de conjuntos cerámicos del valle del Bolsón (Belén, Catamarca, Argentina). *Estudios Atacameños*, 43, 71-94.

Puente, V. y Martel, A. (2022). Cerámica internodal: Aportes a las interacciones entre la Puna meridional y los Valles Calchaquíes (Argentina). *Latin American Antiquity*, 1-20. <https://doi.org/10.1017/laq.2022.49>

Puente, V., Botta, P., Desimone, M., Sprovieri, M., López, J. M. P., Cohen, M. L. y Urquiza, S. (2021). Caracterización estilística, tecnológica y composicional de cerámica de Estilo Molinos. Aportes a las prácticas de interacción entre Antofagasta de la Sierra y el Valle Calchaquí medio, ca. 1000 AP. VIII Congreso de Arqueometría. Video disponible en youtube. https://www.youtube.com/watch?v=aS8mREJKZ_w

Raffino, R. y Baldini, L. (1982). El Sitio arqueológico Molinos I (Prov. Salta). Nota preliminar. *Anales de Arqueología y Etnología*, 36-37, 101-116.

Schobinger, J. (2003). La momia inca del nevado de Chuscha (noroeste argentino): resultado preliminar de su estudio. *Boletín de Arqueología PUCP*, 7, 277-285.

Serrano, A. (1976) [1958]. *Manual de la cerámica indígena* (Tercera Edición). Córdoba. Assandri.

Sprovieri, M. (2013). *El mundo en movimiento: Circulación de bienes, recursos e ideas en el valle Calchaquí, Salta (Noroeste Argentino) Una visión desde La Paya*. Oxford. Archaeopress.

Sprovieri, M. (2014). La circulación interregional en el valle Calchaquí (provincia de Salta, Noroeste argentino): una visión integral desde nuevas y viejas evidencias. *Revista Española de Antropología Americana*, 44(2), 337-366.

Strube Erdman, L. (1963). *Vialidad imperial de los incas*. Córdoba. Instituto de Estudios Americanistas. Serie Histórica XXXIII, Facultad de Filosofía y Humanidades, UNC.

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, FFyL, Universidad de Buenos Aires.

Williams, V. (2010). El uso del espacio a nivel estatal. En M. E. Albeck, M. C. Scattolin y M. A. Korstanje (eds.), *El Hábitat Prehispánico. Arqueología de la Arquitectura y de la construcción del Espacio Organizado: 77-114*. Jujuy. Ediunju.

Williams, V. (2015). Formaciones sociales en el noroeste argentino. Variabilidad prehispánica en el surandino durante el Periodo de Desarrollos Regionales y el estado Inca. *Revista online Haucaypata, Investigaciones arqueológicas en el Tahuantinsuyu*, 4(9), 62-76.

Williams, V. (2019). Nuevos datos sobre las Quebradas altas del Calchaquí medio, Salta, noroeste de Argentina (NOA). Reproducción local entre los siglos XI a XV. *Revista del Museo de La Plata*, 4(1), 183-208. <https://doi.org/10.24215/25456377e074>

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. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562020005001401>

Williams, V., Korstanje, A., Cuenya, P. y Villegas, P. (2010). La dimensión social en la producción agrícola en un sector del Valle Calchaquí medio. En: A. Korstanje y M. Quesada (eds.), *Arqueología de la Agricultura. Casos de estudio en la región andina Argentina*: 178-207. Tucumán. Ediciones Magnas.

Williams, V. y Villegas, P. (2013). Colonización estatal en las cuencas de Angastaco-Molinos (Salta, Argentina). En: V. Williams y B. Cremonte (comps.), *Al borde del imperio. Paisajes sociales, materialidad y memoria en áreas periféricas del Noroeste argentino*: 221-252. Buenos Aires. Publicaciones de la SAA.

Williams, V. y Villegas, P. (2017). Rutas y senderos como paisajes. Las quebradas altas del valle Calchaquí medio (Salta). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 22(1), 71-94.

Williams, V., Villegas, 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.

Williams, V., Villegas, M. P., Gheggi, M. S. y Chaparro, M. G. (2005). Hospitalidad e intercambio en los valles mesotermiales del Noroeste argentino. En P. Kaulicke y T. Dillehay (eds.), *Encuentros: identidad, poder y manejo de espacios públicos*. *Boletín de Arqueología de la PUCP*, 9, 335-373.

Wynveldt, F. (2008). Tecnología cerámica Belén: caracterización macroscópica y conceptualización en la manufactura alfarera. *Intersecciones en Antropología*, 9, 157-172.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

La constitución del paisaje en las quebradas de Peñas Blancas y La Paya
(La Poma, Salta) desde el Formativo hasta momentos históricos
María Clara Rivolta, Jorge Esteban Cabral Ortiz
Relaciones 48, Número Especial 2, e076, 2023
ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e076>
<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>
Sociedad Argentina de Antropología (SAA)
Buenos Aires | Argentina

LA CONSTITUCIÓN DEL PAISAJE EN LAS QUEBRADAS DE PEÑAS BLANCAS Y LA PAYA (LA POMA, SALTA) DESDE EL FORMATIVO HASTA MOMENTOS HISTÓRICOS

*María Clara Rivolta** y *Jorge Esteban Cabral Ortiz***

Fecha de recepción: 11 de octubre de 2022

Fecha de aceptación: 19 de abril de 2023

RESUMEN

La investigación arqueológica en el valle Calchaquí resulta dispar respecto al conocimiento que se tiene de las sociedades que lo habitaron en el pasado. Mientras que en el sector de Cachi existe una larga trayectoria de investigaciones, en la localidad de La Poma fueron escasas las intervenciones arqueológicas. En este trabajo damos a conocer el relevamiento parcial de sitios localizados en las quebradas Peñas Blancas y La Paya, ubicadas en el segmento septentrional del valle Calchaquí en la provincia de Salta. Brindaremos una breve descripción, así como también un panorama general de las condiciones de conservación de los sitios relevados. Dado que el enfoque conceptual se sustenta en la arqueología del paisaje, nos interesa enfatizar los cambios a lo largo de intervalos temporales. Utilizamos el soporte QGIS con la finalidad de sistematizar la información y generar diferentes hipótesis que permitan dar cuenta de las modificaciones y configuraciones que tuvieron lugar.

Palabras clave: *paisaje – La Poma – SIG – procesos – cronología*

* Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades (ICSOH), Universidad Nacional de Salta-CONICET/Instituto Interdisciplinario Tilcara, Universidad de Buenos Aires. Correo electrónico: rivoltaclara@gmail.com

** Museo de Los Caudillos, Área de investigación y gestión patrimonial. Correo electrónico: jorgestebancabral@gmail.com

THE CONSTITUTION OF THE LANDSCAPE IN PEÑAS BLANCAS AND
LA PAYA RAVINES SINCE FORMATIVE UP TO HISTORICAL TIMES

ABSTRACT

Archaeological research in the Calchaquí Valley is uneven with respect to the knowledge of the societies that inhabited it in the past. While in the Cachi sector there is a long history of research, in the locality of La Poma archaeological interventions have been scarce. In this paper we present the partial survey of sites located in Peñas Blancas and La Paya ravines, located in the northern segment of the Calchaquí valley in the province of Salta. We will provide a brief description, as well as an overview of the conservation conditions of the sites surveyed. Since the conceptual approach is based on landscape archaeology, we are interested in emphasizing changes over time intervals. We used QGIS software to systematize the information and generate different hypotheses that allow us to account for the modifications and configurations that took place.

Keywords: landscape – La Poma – GIS – processes – chronology

El valle Calchaquí constituye un ámbito que refleja la riqueza e intensidad de la ocupación en tiempos prehispánicos, evidenciada tanto en la cantidad de sitios como en las manifestaciones arqueológicas (Díaz 1974, 1976, 1977, 1983, 1992). Si bien gran parte de su geografía cuenta con información y registros materiales, algunos sectores permanecen prácticamente desconocidos. Este es el caso del segmento comprendido por el tramo norte del valle, un paisaje de transición hacia ámbitos puneños en el que se sitúa la localidad de La Poma. La información publicada acerca de este espacio resulta acotada (Rodríguez Orrego 1974; Tarragó 1980, 1996; Tarragó y González 2003; Mignone 2014; Lema 2022) pudiéndose encontrar también referencias en libretas de campo e informes inéditos (Díaz 1977; Gifford 1999).

A partir de este estado de situación, el objetivo principal de la presente contribución es analizar la conformación del paisaje en las quebradas de Peñas Blancas y La Paya en el departamento de La Poma, provincia de Salta. Para ello nos enfocaremos en los contextos materiales que abarcan desde momentos prehispánicos hasta históricos y utilizaremos en el análisis las herramientas provistas por los sistemas de información geográfica. En estas quebradas, el paisaje se transformó constantemente a partir de las primeras instalaciones de sociedades agricultoras hacia el inicio de la era y muestra una intensa ocupación que posteriormente se vio modificada al momento de la llegada de los incas, cuando los espacios agrícolas fueron aprovechados en toda su magnitud. Asimismo, durante finales del siglo XIX, el extremo norte del valle participó activamente en la exportación de ganado mular y vacuno hacia Chile y Bolivia, fenómeno que devino en sendas transformaciones de los espacios agrícolas para ser destinados específicamente a la producción ganadera. En la actualidad, la zona registra una intensa actividad agraria para la que se ocupan diferentes locaciones, principalmente el fondo de valle, aunque en momentos recientes el sector de laderas proveyó también espacios adecuados para la producción.

El enfoque nace de los conceptos y propuestas de la arqueología del paisaje, una corriente que propone integrar en el análisis material diversos elementos del espacio y el tiempo para abordar de manera dinámica las relaciones humanas (Orejas 1991). Bajo esta mirada, el paisaje es considerado como una porción del espacio natural que ha sido modelado por las sociedades que lo transitan (Nogué 2010). El paisaje es social y cultural ya que conjuga un substrato material, físico y natural que se modifica a partir de mecanismos de representación y reproducción de cada grupo humano. Su transformación en el tiempo gira en torno a tres dimensiones: la matriz medioambiental, el espacio social y el espacio imaginado o simbólico (Criado Boado 1999). Estas

dimensiones pueden ser abordadas desde el estudio material, entendido como el resultado de la práctica social, que nace de la interacción y modificación del medio físico. Bajo esta perspectiva, los sitios arqueológicos representan un vehículo para la comprensión de los procesos sociales en su dinámica renovadora del espacio físico, la cual constituye paisajes que se modifican durante diferentes lapsos temporales.

Entonces, los diversos elementos materiales, resultantes de cada proceso de ocupación humana, dan cuenta de las maneras en que se organizaron y mutaron los espacios naturales. Las características particulares de esos contextos materiales pueden ser tipificadas a través de las herramientas provistas por los sistemas de información geográfica. De esta manera, la posibilidad de avanzar en el análisis de planimetrías, comparar los atributos de cada sitio arqueológico como lo son sus características arquitectónicas o el tipo de material asociado, nos permiten comprender las diversas maneras en que se constituyen los paisajes y sus transformaciones en el tiempo.

LAS QUEBRADAS DE PEÑAS BLANCAS Y LA PAYA

Estas quebradas se disponen en dirección noroeste del actual pueblo de La Poma y se encuentran surcadas por sendos cursos fluviales de carácter permanente que depositan sus aguas en la margen derecha del río Calchaquí (figura 1). La quebrada de Peñas Blancas reviste importancia por su conexión con el sector puneño al cual se accede luego de 28 km de recorrido desde la boca de ingreso. La Paya, por su parte, constituye una quebrada subsidiaria de la anterior, con una longitud total de 23 km siguiendo una dirección similar a la de Peñas Blancas. Ambas quebradas presentan una variación altitudinal que oscila entre 3050 m s.n.m. en los sectores de fondo de valle hasta superar los 5000 m s.n.m en los tramos finales de sus recorridos.

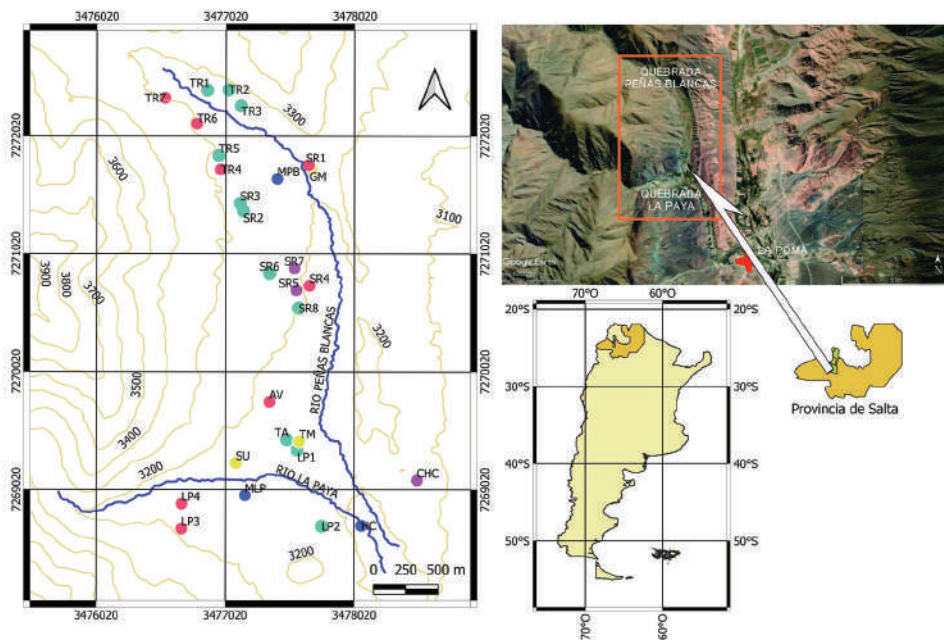


Figura 1. Localización de sitios en las quebradas de Peñas Blancas y La Paya: imagen satelital mostrando el área de prospección (recuadro) y su ubicación en la provincia de Salta; el listado de sitios y las siglas utilizadas se indican en la tabla 1; los puntos azules corresponden a sitios Formativos; violetas, a sitios Inca; celestes, a Inca-histórico; rojos, a históricos; y amarillos, a recientes

Desde el punto de vista fitogeográfico la región forma parte de dos provincias, denominadas del “Monte” y “Prepuna” (Cabrera 1951). La vegetación predominante es una mezcla de elementos andinos y chaqueños, donde estos últimos disminuyen en número en relación con la altitud (Zelarayán y Fernández 2015). El sector septentrional del valle Calchaquí puede definirse como un paisaje de transición, con escasos montes altos ubicados por lo general en los sectores de mayor humedad, cercanos a las vertientes. Dada las diferencias altitudinales y las amplitudes térmicas de la zona es posible observar un cambio de la vegetación entre los sectores altos y los fondos de quebradas.

Antecedentes de investigación

Tal como comentamos en párrafos anteriores, las investigaciones que tuvieron lugar en la localidad de La Poma resultan sumamente escasas en la actualidad. Si bien el valle Calchaquí cuenta con numerosas publicaciones, el segmento septentrional referido a esta localidad quedó en alguna medida disociado de lo que aconteció en los sectores restantes. Entre los primeros trabajos de prospección realizados, Díaz (1977) efectuó un recorrido extenso concentrándose sobre ambos márgenes del río Calchaquí, así como también en el tramo superior de la quebrada de Peñas Blancas en su intersección con la de Vaca Colgada. Durante esta actividad registró alrededor de 40 sitios en sus libretas de campo. Si bien se refiere de manera sucinta a las características principales de los emplazamientos realiza una descripción mucho más extensa para el tramo final de la quebrada de Peñas Blancas. En su recorrido consigna los sectores monticulares del fondo de valle y describe el sitio Peñas Blancas (SSaLap33) así como también diferentes manifestaciones rupestres asociadas. Este sitio fue posteriormente excavado por Gifford (1999) quien menciona, al igual que Díaz, que se trata de un sitio del momento incaico reutilizado en tiempos históricos. Precisamente, Díaz advierte en sus libretas la fuerte impronta incaica que tuvo la quebrada de Peñas Blancas. Así como también hace referencia a segmentos del camino incaico indicando nuevos ramales transversales que se unirían al recorrido principal. Uno de estos segmentos bajaría desde la puna por el abra de Peñas Blancas cruzando por la boca de la quebrada de Vaca Colgada, en cuyo recorrido se distinguen grabados de llamas y otras representaciones (De Lorenzi y Díaz 1973). Es posible que este ramal encuentre conexión con aquel otro que desciende en sentido norte-sur por los márgenes del río Calchaquí desde el abra del Acay hacia el sur. En este sector Rodríguez Orrego (1974) identifica un espacio destinado a las fundiciones de mineral de cobre en el sitio La Encrucijada, ubicado en las nacientes del río Calchaquí. Aquí se destacan 4 hornos de plantas circulares del tipo *huayra* con toberas en las secciones superiores e inferior. Estos se asocian a tres conjuntos arquitectónicos que se encuentran enlazados por un camino incaico que conecta con la localidad arqueológica de Esquina Azul, situada aproximadamente a 7 km al norte del pueblo de la Poma (De Lorenzi y Díaz 1973; Rodríguez Orrego 1974; Mignone 2014).

Hasta hace unas décadas, el único sitio excavado sistemáticamente fue Campo Colorado, sobre la margen derecha del río Calchaquí, para el cual se obtuvo un fechado radiocarbónico que lo sitúa en el Formativo. Esta investigación, dirigida por Tarragó (1980, 1996) incluyó prospecciones que permitieron identificar diversos sitios localizados en las márgenes del extremo norte del Calchaquí. Más recientemente, se publicaron los resultados de las actividades realizadas en los Graneros de La Poma (Tarragó y González 2003). Por otro lado, la escasa evidencia relacionada a los primeros grupos de cazadores y recolectores vinculados al holoceno medio fueron trabajadas a partir de los hallazgos en el sitio Puente del Diablo en el año 1973 a cargo de María Delia Arena (Lema 2022).

Las investigaciones fueron incrementándose durante los últimos años a partir de los trabajos centrados en las actividades mineras en tiempos incaicos e históricos con la publicación de los resultados en las minas del Nevado de Acay, en particular la Mina Milagro (Mignone 2014). Además de las evidencias de explotación minera durante tiempo colonial-histórico, la zona representada por el Acay podría resultar un santuario inca, teniendo en cuenta un conjunto de construcciones que definen una posible plataforma, así como también la presencia de un tambo en su ladera norte (Ceruti y Vitry 2000; Ceruti 2007).

METODOLOGÍA

La actividad llevada a cabo en las quebradas de Peñas Blancas y La Paya se planteó a partir de estrategias que contemplaron el trabajo de campo y el procesamiento de datos. En cuanto al trabajo de campo, se realizó una prospección de cobertura total, para la franja altitudinal comprendida entre 3000 y 3400 m s.n.m.¹ Se registraron las evidencias materiales en fichas de prospección de carácter individual para cada uno de los sitios. Esto nos permitió avanzar en la construcción de categorías analíticas, con el objeto de arrojar una primera clasificación de los sitios arqueológicos. Este ordenamiento se realizó a partir de la distinción del tipo de material asociado en superficie (cerámica, lítico, metal, vidrio entre otros), los tipos arquitectónicos representados en cada sitio (técnica constructiva, número de recintos), la ubicación geográfica, la vinculación visual con otros sitios, etc. Asimismo, se obtuvieron muestras de material en superficie en vista de estimar de manera aproximada su temporalidad. A fin de ampliar al máximo la información obtenida durante la prospección, se efectuaron entrevistas a los pobladores, en particular aquellos que cuentan con viviendas en las quebradas.²

Una vez obtenida la información, el procesamiento de las evidencias se realizó mediante el uso del software QGIS (versión 3.16.16-Hannover) y Google Earth Pro, elaborando además la planimetría para el análisis espacial e interpretación de los sitios. En el caso del registro de las coordenadas espaciales para los sitios se utilizó un GPS marca Garmin Etrex 22x.

Categorías analíticas

Para lograr un diagnóstico de la evidencia material en función de los sitios registrados se construyeron las siguientes categorías analíticas: Formativo, Inca, Inca-histórico, Histórico y Reciente. Estas categorías no buscan precisar fechas, sino que corresponden a una conjunción de elementos materiales que permiten arrojar un primer ordenamiento de los sitios arqueológicos analizados en función de los elementos materiales observados en superficie. Para su elaboración se manejaron variables combinadas referidas a la identificación de características arquitectónicas, emplazamiento en el espacio, tipo de material y organización de las estructuras. Estos primeros indicadores se vincularon con aproximaciones cronológicas, utilizando para ello el marco de la cronología clásica (Núñez Regueiro 1974). Debemos recordar, que para el área de estudio existen pocos fechados radiocarbónicos, lo que imposibilita precisar los rangos temporales definidos en la década de 1970.³ De manera complementaria, se analizaron los restos materiales superficiales (cerámica, vidrio, hierro) partiendo de un marco comparativo basado en colecciones arqueológicas obtenidas de los sitios en la región. Si bien en algunos casos resultó de utilidad, el uso de cerámica arqueológica para identificar una posible temporalidad se tornó complejo dada la falta de información arqueológica. De este modo, las evidencias superficiales se ocuparon de manera secundaria, siendo utilizadas mayormente para referirnos a sitios incas e históricos.

La asignación de categorías analíticas para el caso del Formativo se vincula con la presencia en ambas quebradas de estructuras monticulares definidas a partir de los trabajos que nuestro equipo lleva a cabo en La Poma y en Cachi (Rivolta *et al.* 2020). Estas se disponen, por lo general, en proximidad de los cursos fluviales que, para el caso de estas quebradas, están representados por los ríos Peñas Blancas y La Paya. La ausencia de conglomerados habitacionales en el registro sumada a las escasas de investigaciones que permitan establecer comparaciones dificultó la posibilidad de identificar ocupaciones vinculadas a los Desarrollos Regionales. Con respecto a la categoría Inca, se trataría principalmente de sitios diseminados en amplios sectores agrícolas, así como también infraestructuras de caminos, acequias y otras construcciones que se abordarán en el apartado de la descripción de sitios. En estos se distinguen los muros de rocas seleccionada unidos por mortero de arcilla que forman ángulos rectos, en los que se encuentra también cerámica borravino. La categoría Inca-histórico refiere a sitios con arquitectura en la que se presentan aquellos rasgos incaicos reutilizados y combinados con técnicas históricas y asociados a elementos materiales en superficie como vidrio o hierro. En la asignación de muros a momentos históricos cobra relevancia la técnica constructiva conocida localmente como “piedra cosida”, la cual refiere a la unión de piedras de sección rectangular-planas dispuestas a lo largo, que forman en los laterales una línea en zigzag. Por otro lado, se observó el uso de la técnica de “tapia”, la cual consiste en el armado de los muros a partir de tierra apisonada, que suele tener asiento en cimientos de rocas. En la categoría Históricos se incluyen principalmente “puestos” pertenecientes a familias que ocuparon el área y aún son recordadas por los pobladores de La Poma. Considerando que la quebrada fue un ámbito de circulación de arrieros que transportaban ganado a Chile y Bolivia durante el siglo XIX, estos “puestos” se disponen por lo general junto a los caminos que aún hoy se conservan. Por último, la categoría Reciente, se vincula con la ocupación moderna de las quebradas centrada en las actividades agroganaderas representadas por la presencia de rebaños de cabras y vacas sumados a la siembra de diferentes productos, particularmente alfalfa.

EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS

Durante las tareas de prospección fueron relevados un total de veinticinco sitios arqueológicos y dos áreas monticulares a lo largo de las quebradas de Peñas Blancas y La Paya (tabla 1). Las áreas monticulares asociadas se circunscriben a los sectores de fondo de valle y corresponden a estructuras antrópicas en las que se observan muros de roca, a veces unidos por argamasa, asociados a fragmentos cerámicos y a instrumentos líticos. Los demás sitios arqueológicos que se encuentran cercanos a la cota de los 3.000 m s.n.m. corresponden a estructuras habitacionales construidas con muros de adobes y rocas asociadas a diversos elementos materiales como cerámica, lítico, hierro y vidrio, entre otro. Para la denominación de cada uno de los sitios se utilizaron los nombres provistos por los pobladores tal como son conocidos en la actualidad, seguidos de una numeración correlativa, lo que facilitó su ubicación por sectores, evitando el exceso de denominaciones.⁴ Considerando que los sitios fueron posteriormente agrupados en torno a las categorías analíticas mencionadas anteriormente, las descripciones que se brindan a continuación mantienen dicho agrupamiento tratando de destacar la información relevante.

Tabla 1. Listado de sitios localizados durante las tareas de prospección en las quebradas de Peñas Blancas y La Paya

Sitio	Sigla	Categoría Analítica	Altitud (m s.n.m.)	Nº mínimo de recintos	Técnica de construcción	Materialidad asociada
ÁVALOS	AV	Histórico	3243	4	Muro de rocas unidas por argamasa.	Cerámica sin decorar. Vidrio. Hierro. Latón.
CERRO HUASA CIÉNAGA	CHC	Inca	3181	1	Muro doble de rocas alargada.	Cerámica sin decorar. Morteros, conanas y manos de moler.
HUASA CIÉNAGA	HC	Formativo	3108	-		Cerámica sin decorar.
LA PAYA 1	LP1	Inca-histórico	3134	1	Muro doble de rocas grandes sin argamasa. Dos rocas alargadas (jambas)	Cerámica sin decorar.
LA PAYA 2	LP2	Inca-histórico	3154	11	Muro de roca unida con argamasa, con caras planas. Cimientos de roca mediana con cara plana. Técnica de piedra cosida.	Cerámica sin decorar. Cerámica decorada con engobe rojo. Hierro. Latón. Vidrio.
LA PAYA 3	LP3	Histórico	3212	4	Muro de rocas pequeñas unidas con argamasa. Tapial.	Hierro, latón, vidrio, cerámica sin decorar. Botella de plástico. Goma.
LA PAYA 4	LP4	Histórico	3187	5	Cimientos de rocas con pared de adobe y roca unida por argamasa. Revoque de barro. Sobre una pared mesada de roca.	Hierro, latón, vidrio, cerámica sin decorar. Botella de plástico. Goma.
MONTÍCULOS LA PAYA	MLP	Formativo	3144	-	Relleno de rocas. Línea de muros en roca pequeña.	Cerámica sin decorar. Plástico. Latón. Vidrio
MONTÍCULOS PEÑAS BLANCAS	MPB	Formativo	3249	-	Relleno de rocas. Línea de muros en roca pequeña.	Cerámica sin decorar. Plástico. Latón. Vidrio
SANTA ROSA 1	SR1	Histórico	3233	4	Muro doble de roca grande unida con argamasa.	No se observa.

(Tabla 1. Continuación)

Sitio	Sigla	Categoría Analítica	Altitud (m s.n.m.)	Nº mínimo de recintos	Técnica de construcción	Materialidad asociada
SANTA ROSA 2	SR2	Inca-histórico	3289	1	Muro doble de roca grande unida con argamasa.	No se observa.
SANTA ROSA 3	SR3	Inca-histórico	3275	3	Muro doble de roca grande unida con argamasa. Cimientos de roca plana utilizando rocas naturales grandes.	Cerámica sin decorar.
SANTA ROSA 4	SR4	Histórico	3189	4	Muro de roca pequeñas y técnica de tapial. Cimientos de rocas pequeñas. Muro doble con relleno.	Cerámica sin decorar. Plástico. Latón. Vidrio. Hierro.
SANTA ROSA 5	SR5	Inca	3231	5	Muro doble de rocas planas unidas con argamasa. Roca natural utilizada como parte del cimiento.	Cerámica sin decorar.
SANTA ROSA 6	SR6	Inca-histórico	3255	5	Muro de roca unida con argamasa, con caras planas. Cimientos de roca mediana con cara plana.	Cerámica sin decorar. Latón y vidrio.
SANTA ROSA 7	SR7	Inca	3241	6	Muros de roca unidos con y sin argamasa. Cimientos de roca con cara plana, algunos formados por roca natural.	Cerámica sin decorar. Cerámica borravino. Hierro y vidrio. Grabado en roca motivo zoomorfo.
SANTA ROSA 8	SR8	Inca-histórico	3215	2	Muro de roca unida con argamasa. Cimientos de roca con cara plana.	Cerámica sin decorar. Vidrio
SULCA	SU	Reciente	3152	3	Muro de adobe sobre cimientos de roca. Techo de cañizo y barro.	Vidrio. Plástico. Latón. Hierro.
TAPIA	TA	Inca-histórico	3152	9	Muro de roca unida con argamasa. Cimientos de roca con cara plana.	Cerámica sin decorar. Cerámica decorada con engobe rojo. Hierro. Latón. Vidrio.

(Tabla 1. Continuación)

Sitio	Sigla	Categoría Analítica	Altitud (m s.n.m.)	N° mínimo de recintos	Técnica de construcción	Materialidad asociada
TERESA MAMANI	TM	Reciente	3144	4	Muro de roca y argamasa. Ladrillos unidos con cemento. Techo de chapa.	Vidrio. Plástico. Latón. Hierro.
TRANCAS 1	TR1	Inca-histórico	3287	4	Muro de rocas unidas por argamasa. Roca cosida sobre cimientos de rocas de muro doble. Contrafuerte.	Hierro, latón. Cerámica sin decorar. Grabado zoomorfo en roca
TRANCAS 2	TR2	Inca-histórico	3289	1	Muro de roca grande sin argamasa.	No se observa.
TRANCAS 3	TR3	Inca-histórico	3261	1	Muro doble de roca pequeña de cara plana unida con argamasa. Técnica de piedra cosida. Desagüe de piedra plana.	Cerámica sin decorar.
TRANCAS 4	TR4	Histórico	3295	4	Cimientos de rocas, caras planas. Muros técnica de tapial y muro doble de rocas unidas con argamasa. Divisiones internas de adobes.	Hierro, latón. Cerámica sin decorar. Vidrio.
TRANCAS 5	TR5	Inca-histórico	3290	1	Muro doble de roca mediana, con relleno unida con argamasa.	No se observa.
TRANCAS 6	TR6	Inca-histórico	3298	7	Cimientos de roca unidas por argamasa. Técnica de piedra cosida. Muros de adobes con revoques. Escalones de roca plana.	Hierro, latón. Cerámica sin decorar. Vidrio. Óxido de cobre.
TRANCAS 7	TR7	Histórico	3298	4	Muro de tapia, cimiento de roca pequeña unida por argamasa. Columnas de adobe y rocas pequeñas.	Hierro, latón. Vidrio. Óxido de cobre.

Sitios Formativos

La particularidad que caracteriza este segmento temporal en el sector norte del valle Calchaquí es la presencia de montículos, circunstancia que hemos podido constatar en la localidad de Cachi y Cachi Adentro, distante a unos 50 km de La Poma (Rivolta *et al.* 2020). Si bien se encuentran en proceso de investigación, recientemente efectuamos excavaciones en montículos sobre la margen izquierda del río Calchaquí en proximidad al actual pueblo de La Poma, en el sitio Potrero El Largo (SSalLap29). Los resultados parciales dan cuenta de aspectos comunes entre estos y los montículos relevados en Cachi. Asimismo, excavaciones sistemáticas realizadas en La Poma en el sitio Campo Colorado (SSalLap2), junto a la margen derecha del río Calchaquí permitieron asociar este tipo arquitectónico monticular a momentos formativos (Tarragó 1980, 1996).

Durante las tareas de prospección, se relevaron un total de 59 ha de fondo de valle ocupadas por montículos concentrados en dos sectores (figura 2), uno junto a las márgenes del río Peñas Blancas y otro en el acceso a la quebrada de La Paya, en cercanías al curso del río homónimo. A diferencia de los procesos postocupacionales que tuvieron lugar en Cachi y Cachi Adentro en los que las estructuras monticulares se modificaron por el uso de maquinaria agrícola, en este sector de La Poma se mantuvieron sin alteración.

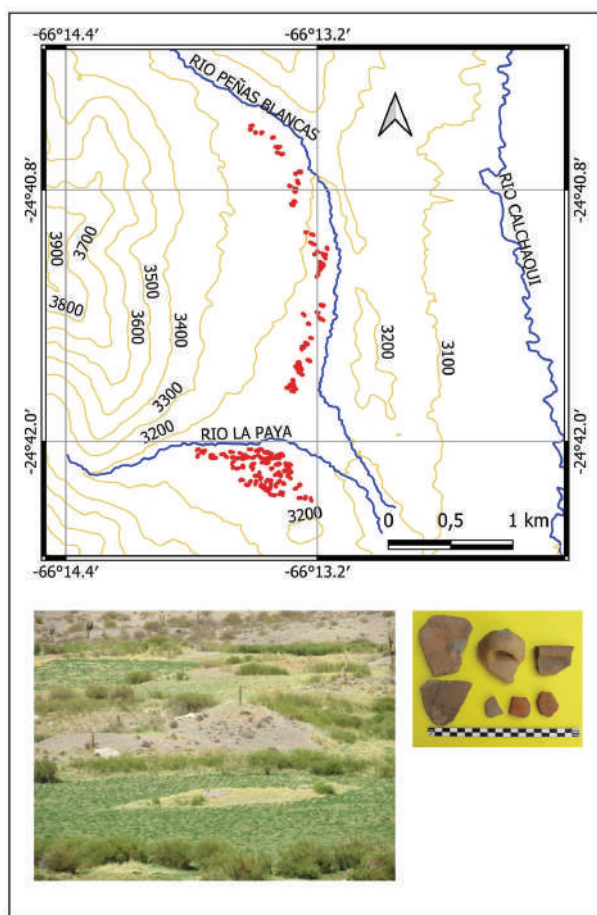


Figura 2. Arriba: sectores monticulares en proximidad al cauce del río Peñas Blancas y junto al cauce del río La Paya, los puntos rojos corresponden a montículos; abajo a la izquierda: montículo entre parcelas de cultivo; abajo a la derecha: restos materiales en superficie

Incluimos en este grupo al sitio Huasa Ciénaga (SSalLap1) (Tarragó 1996) considerado como un sitio Formativo, cuya colección se obtuvo a partir de un hallazgo fortuito realizado por pobladores en un sector anegado próximo al curso del río Peñas Blancas, y que actualmente se utiliza para la ganadería. Sin embargo, en el paraje conocido como Huasa Ciénaga, junto al acceso de la quebrada de La Paya, solo se registraron algunas piezas cerámicas y no corresponde a un sector con presencia de montículos.

Las estructuras monticulares varían en cuanto al tamaño, pudiendo registrar dimensiones que fluctúan entre 20 y 30 m de longitud con una altura promedio de 2 a 3 m. Es posible hallar materiales en la parte superior, entre los cuales se destacan escasos fragmentos cerámicos de tipo monocromo de color pardo sin decoración pintada como también restos óseos meteorizados, sumado a algunos elementos de molienda como morteros y conanas.

Estas estructuras suelen presentar muros simples, de rocas unidas por argamasa que se disponen tanto en los laterales como en el interior del montículo. De acuerdo con las investigaciones, estos tipos arquitectónicos se vinculan con el manejo agrícola, aunque también pudieron funcionar como recintos habitacionales. En algunos casos alcanzan más de 100 m de largo, posiblemente producto del ensamble de distintos tipos de estructuras durante diferentes momentos.

La posibilidad de investigar los montículos se debe a que se localizan entre las parcelas de cultivo modernas, conservándose en el paisaje, condición que varía sustancialmente en la localidad de Cachi Adentro dado que la gran mayoría fueron desmantelados a fin de ampliar el espacio productivo.

Sitios Inca

Las quebradas de Peñas Blancas y La Paya cuentan con evidencias de ocupación incaica, registradas a partir de los trabajos de prospección en los que se localizaron los sitios Santa Rosa 6, Santa Rosa 7 y Cerro Huasa Ciénaga (figura 3). Cabe destacar que en estos sitios no registramos evidencias de reocupación y/o remodelaciones realizadas en tiempos posteriores, condición que difiere de aquellos que forman parte de la categoría Inca-histórico.

Los sitios Santa Rosa 6 y Santa Rosa 7 se disponen en la cota de 3.200 m s.n.m. en lo que corresponde al tramo superior de la primera cadena de cerros que se ubica hacia el oeste respecto al curso del río Peñas Blancas. Tanto Santa Rosa 6 como Santa Rosa 7 corresponden a un conjunto de recintos de patrón rectangular o cuadrangular asociados con accesos, que muestran una técnica de elaboración compuesta por bloques y argamasa. En el interior de uno de los recintos de Santa Rosa 7 se registraron petroglifos con motivos de camélidos realizados sobre un soporte mediano asociados a cerámica de color borravino, característicos de momentos incaicos (figura 4).

El sitio Cerro Huasa Ciénaga, localizado a 3.182 m s.n.m. fue dado a conocer por Gordon Pollard (1983). Se encuentra emplazado en un sector estratégico, sobre el filo de la serranía que separa la quebrada de Peñas Blancas del río Calchaquí hacia el este. Su acceso resulta dificultoso por las condiciones del entorno, la pendiente y el grado de erosión que registra la ladera. Aquí se destaca la preparación de un sector nivelado en la cima donde se localiza un recinto circular de muro doble asociado a diversos instrumentos de molienda y cerámica fragmentada ordinaria, del tipo pardo grisáceo y paredes alisadas. Se observan también restos de bloques que probablemente formaron parte de estructuras que en la actualidad se encuentran sumamente deterioradas producto de actividades de huaqueo y de los efectos erosivos. Cabe mencionar el alcance visual que se logra desde el sitio al cordón montañoso de El Acay a la vez que permite establecer un control sobre todo el fondo de valle del río Calchaquí y las quebradas de Peñas Blancas y La Paya.

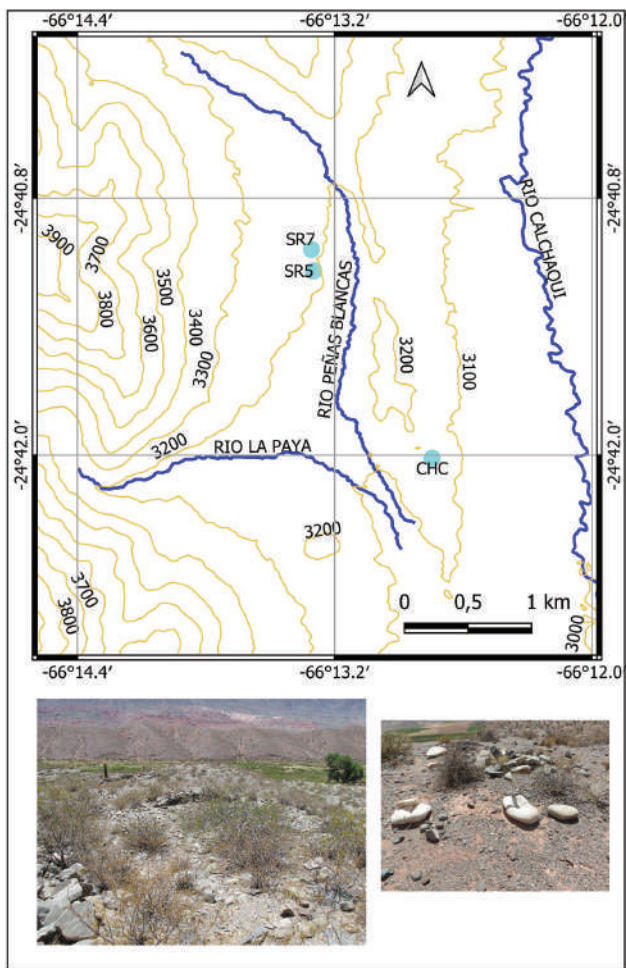


Figura 3. Arriba: localización de sitios pertenecientes a la categoría Inca; abajo a la izquierda: sitio Santa Rosa 7; abajo a la derecha: sitio Cerro Huasa Ciénaga con instrumentos de molienda en superficie

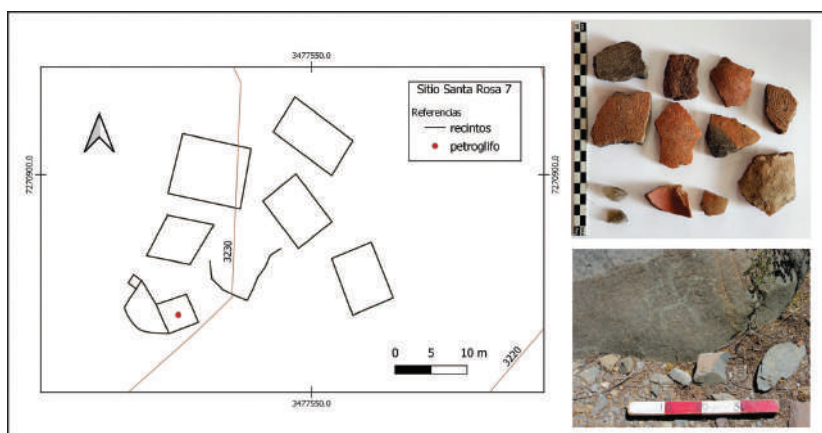


Figura 4. Izquierda: planimetría del sitio Santa Rosa 7; arriba a la derecha: materiales recolectados en superficie; abajo a la derecha: petroglifo representando un camélido

Sitios Inca-históricos

La categoría Inca-histórico se encuentra estrechamente relacionada con la anterior, dado que los sitios que la representan originalmente se constituyeron como sitios con ocupación incaica que luego fueron intervenidos en tiempos históricos. Se encuentra representada por los siguientes conjuntos de sitios: Trancas 1, 2 y 5; Santa Rosa 2, 3, 6 y 8; Tapia y La Paya 1 y 2 (figura 5).

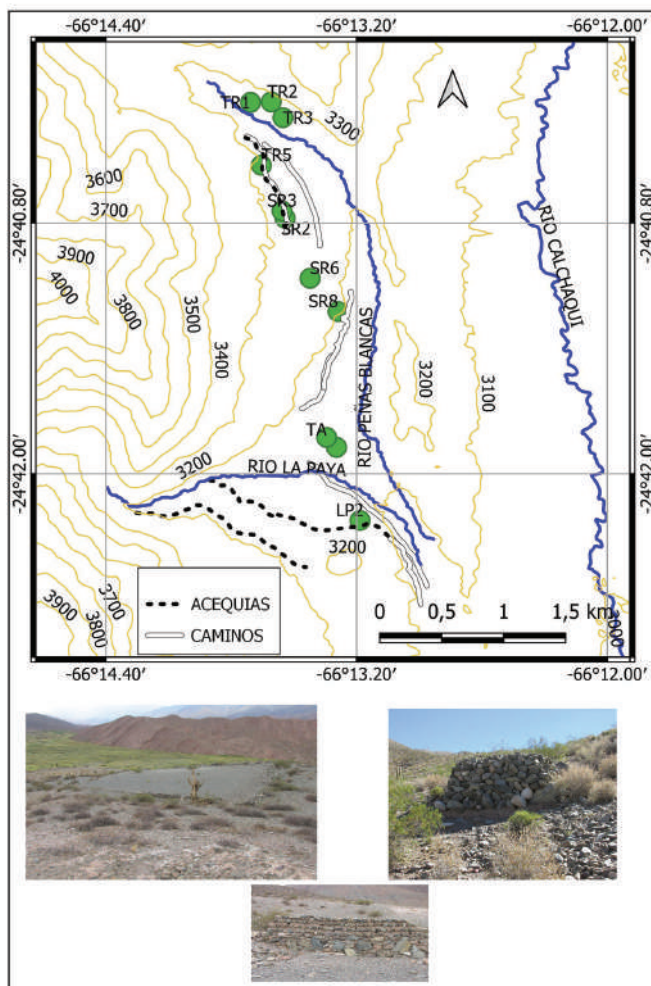


Figura 5. Arriba: localización de sitios pertenecientes a la categoría Inca-histórico; centro a la izquierda: estructura principal en el sitio La Paya 2; centro a la derecha: estructuras localizadas en pendiente; abajo: segmento de muro en la que se observan dos técnicas constructivas diferentes

Con excepción de La Paya 2, los sitios se caracterizan por contar con escasos recintos que combinan elementos constructivos prehispánicos en la base y tramo inferior de los muros, mientras que los tramos superiores presentan técnicas tales como la de “piedra cosida” o tapia propias de momentos históricos. En cuanto a los restos materiales asociados, se encuentran vidrios, loza, objetos de hierro (herraduras, clavos), enseres de cocina, y los fragmentos cerámicos se encuentran cocidos en atmosfera oxidante, sin decoración.

Uno de los sitios más representativos de este conjunto es el denominado La Paya 2 (figura 6) de gran extensión y diversos sectores constructivos, emplazados en el ingreso de la quebrada de La Paya. En la cota de 3.160 m s.n.m., en proximidad al sector de mayor altitud, se dispone una estructura cuadrangular de aproximadamente 40 por 30 m cuyos muros perimetrales en algunos tramos se encuentran deteriorados ya que parte de los bloques constructivos fueron reutilizados para la elaboración de linderos y corrales modernos. Si bien no se conservan estructuras en el interior, su localización resulta estratégica dado que se encuentra en el punto de intersección con la quebrada de Peñas Blancas, brindando la posibilidad de ejercer una visual directa hacia el cerro San Miguel, que forma parte de la cadena montañosa situada hacia el este donde también se ubica el nevado de El Acay, con alturas promedio que rondan los 5.800 m s.n.m. Por otra parte, junto a esta estructura cuadrangular, pero en una de las laderas de fuerte pendiente que baja hacia el camino, se encuentran diseminadas construcciones subrectangulares elaboradas en roca.

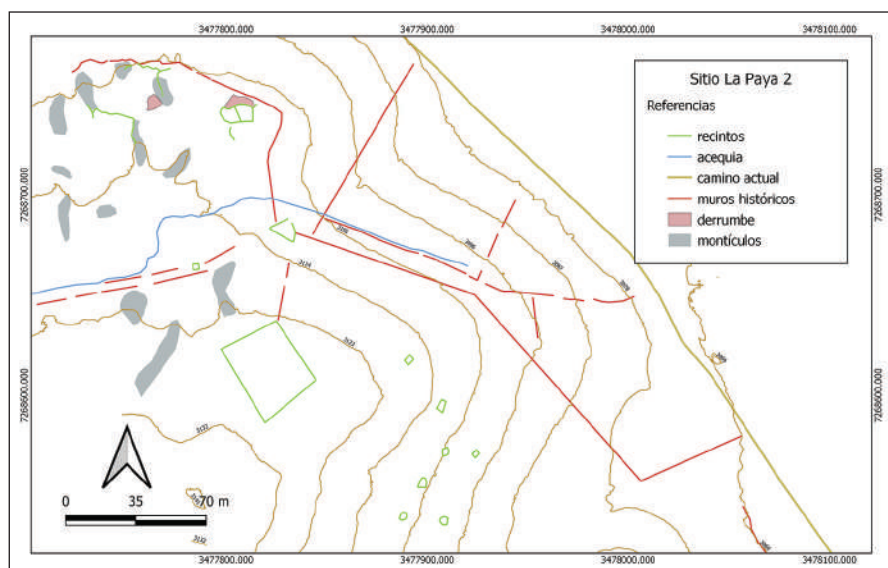


Figura 6. Planimetría del sitio La Paya 2

Resulta significativa la presencia de una línea de muro que recorre la margen derecha de la quebrada, bordeando una senda con una extensión aproximada de 2 km, manteniendo el nivel de cota sobre los faldeos. Esto sugiere la presencia de un posible tramo de camino o acequia posiblemente utilizada en momentos prehispánicos. Asimismo, en el sector cercano al ingreso de la quebrada La Paya pueden observarse pequeños desagües asociados a tramos de muros reconstruidos en momentos históricos con la técnica de “piedra cosida” asentadas sobre la base de cimientos en rocas con cara plana.

Otros recintos se disponen en el escalón inferior que se sitúa por debajo de la estructura cuadrangular. Se trata de un conjunto en el que se distinguen hasta tres unidades enmascaradas por el desplome de los muros. Asociados a estos se destacan algunos sectores monticulares situados por encima de la cota de 3.100 m s.n.m. que corresponden a despedres de áreas de cultivo en la ladera.

El sitio cuenta con estructuras agrícolas ubicadas en la ladera y el fondo de valle. Estos sectores destinados a la producción se mantuvieron en uso hasta hace aproximadamente medio siglo atrás, circunstancia que señalan los pobladores actuales.

Otros de los sitios que se destaca en este grupo es el que denominamos Trancas 1 (figura 7), que se ubica junto al río Peñas Blancas, permitiendo un control directo del paso en dirección a las

quebradas que desembocan hacia el sector puneño y a Chile. Se dispone en un estrechamiento de la quebrada, sobre la margen izquierda del río Peñas Blancas. Cuenta con dos recintos rectangulares, con un techo a dos aguas unidos por una línea de muro simple. Estos fueron construidos con rocas pequeñas unidas con argamasa, posiblemente remodelados en sucesivos eventos iniciados sobre la base de cimientos prehispánicos.

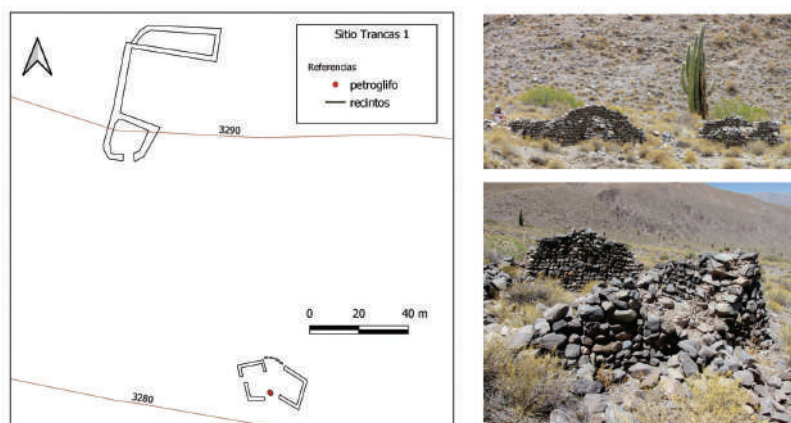


Figura 7. Izquierda: planimetría del sitio Trancas 1; arriba y abajo a la derecha: detalles constructivos de las estructuras arquitectónicas

Una de las características constructivas que remite a su reutilización en tiempos históricos es la presencia de un contrafuerte realizado con bloques medianos en uno de los muros externos. Este rasgo resulta similar a los identificados en diferentes construcciones de los siglos XIX y XX ubicadas en el pueblo histórico de La Poma. Entre los recintos descritos, se observa también un grabado en soporte rocoso fijo del tipo zoomorfo, posiblemente un camélido. En proximidad se localizan otros dos recintos unidos por un muro doble asociados a fragmentos cerámicos cocidos en atmósfera oxidante sin decorar.

Frente a La Paya 2 y sobre una elevación en la margen derecha del río Peñas Blancas se emplaza el sitio Tapia. Aquí se contabilizan seis recintos cuadrangulares de muros dobles, asentados sobre cimientos de piedras con caras planas unidas por argamasa (figura 8). Entre ellos se observan dos montículos que varían en altura, similares a aquellos registrados en la cuenca del río Cachi, en sitios como Epifanio Burgos (Yazlle *et al.* 2010), La Hoyada (Cabral y Yazlle 2014), Borgatta (De Marrais 2001), Mariscal (Acuto 2007), entre otros, con ocupaciones que se extienden entre los Desarrollos Regionales, Inca e Hispano-Indígena. En superficie se destacan fragmentos cerámicos ordinarios (cocidos en atmósfera oxidante, de paredes peinadas) y del tipo decorado con engobe borravino. Este sitio contiene diversos tipos de alteraciones producto de la actividad agrícola-ganadera. Se observa también la edificación de muros históricos a partir del uso de bloques que formaron parte de las estructuras prehispánicas, por lo que es posible estimar que la cantidad de recintos pudo haber sido mayor.

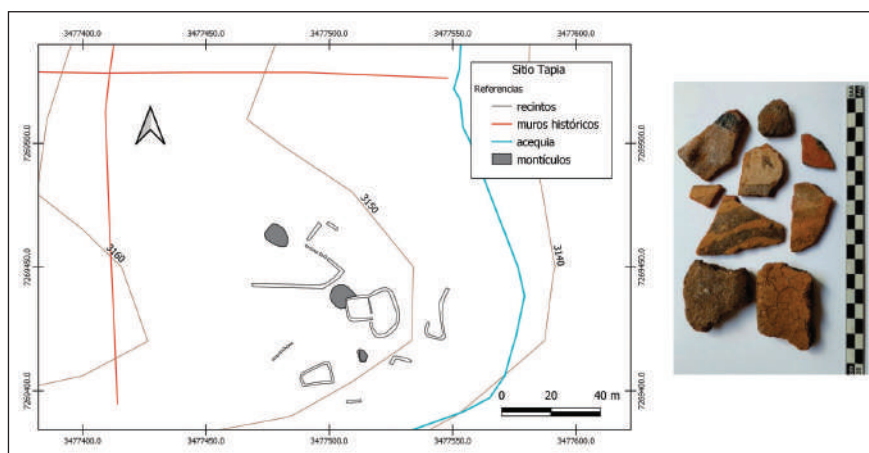


Figura 8. Izquierda: planimetría del sitio Tapia; derecha: restos materiales recuperados en superficie

Sitios Históricos

Dentro de esta categoría ubicamos los sitios Trancas 4, 6 y 7 que corresponden a puestos históricos vinculados con las haciendas y el conjunto formado por Santa Rosa 1, Santa Rosa 4, Avalos, La Paya 3 y La Paya 4 que son parte de sitios que estuvieron ocupados hasta la década de 1990 y en algunos casos inclusive hasta los últimos veinte años (figura 9).

Los sitios históricos suelen ser recintos cuadrangulares, algunos con divisiones internas adosadas que pueden contar con un acceso que lo vincula al patio. En algunos casos, en los muros se observan pequeñas aberturas de no más de 50 cm de alto, ya sean rectangulares o triangulares que corresponden a ventanas que llevan un dintel de roca o madera, tal el caso de estos recintos que cuentan con dinteles de madera de álamo o cardón. Algunos conservan rastros de techos de cañizo y barro que pueden resultar en una cubierta de una sola caída o del tipo a dos aguas. En estos sitios suele ser característica la presencia de bases para hornos de barro realizadas con roca unida con argamasa que promedia una altura de 70 cm.

Es común encontrar la delimitación de un patio como espacio cerrado, como en el sitio La Paya 4, donde los recintos habitacionales rodean los cuatro laterales. Aunque existe también el patio abierto, con recintos habitacionales rodeando solo uno o dos laterales. Estos suelen ser habitaciones en línea en las que se observan, en la base de los muros, pequeñas divisiones rectangulares internas realizadas con adobe de 1 m por 0,60 m de diámetro, que según el relato de los pobladores sirvieron como estructuras de almacenamiento.

Para la confección de las viviendas se utilizó, entre otras, la técnica constructiva conocida como tapia. En el sitio Trancas 7, que corresponde a un conjunto de recintos rectangulares asociados construidos con una modalidad tipo casa pozo, no se registra el patio. La piedra cosida, sobre cimientos de cara planas, mayormente está presente en sitios como Trancas 6 (figura 10). En algunos sitios se observa la técnica de adobe y revoque de barro y/o cal, como son los casos de La Paya 4, La Paya 3 y Santa Rosa 4.

Asociados a estos sitios históricos se observan antiguos corrales cuadrangulares. Por lo general, se ubican en sectores de pendiente moderada, donde uno de los muros, el que se encuentra en la cota más baja, posee dos o tres desagües construidos con rocas de cara plana. Según el relato de los pobladores, estos recintos no solo sirvieron como corrales, sino también como almacenamiento de pastura para los animales, por lo cual los desagües favorecían el escurrimiento del agua de lluvia durante la época estival evitando su acumulación que provocaría que los pastos se pudran.

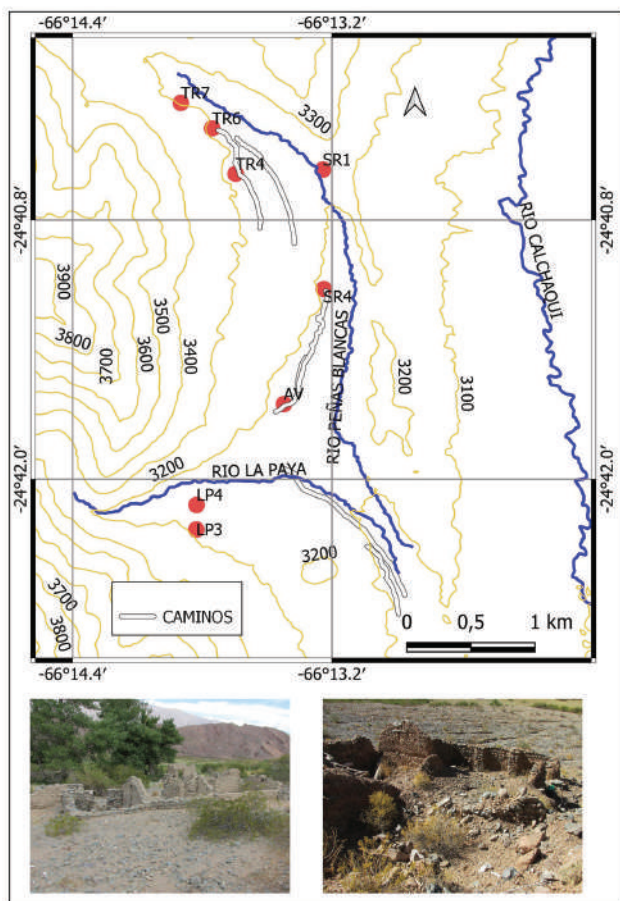


Figura 9. Arriba: localización de sitios pertenecientes a la categoría históricos; abajo a la izquierda: sitio Santa Rosa 4; abajo a la derecha: sitio Trancas 7

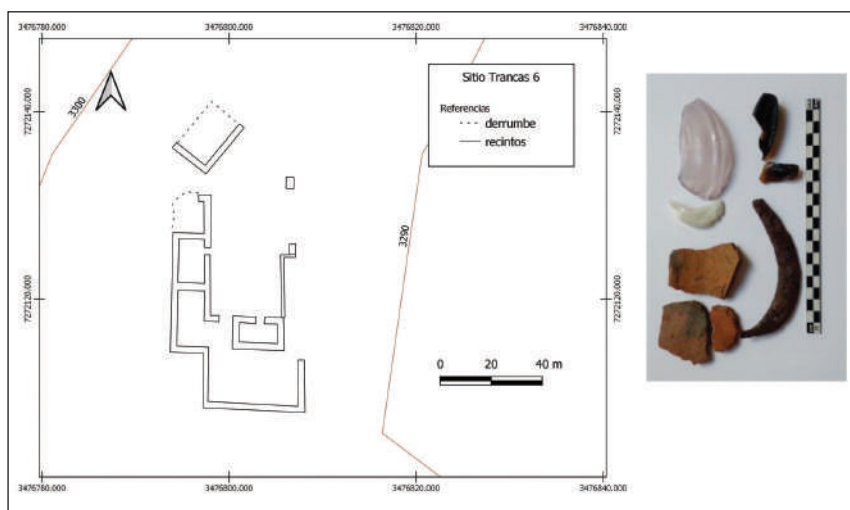


Figura 10. Izquierda: planimetría del sitio Trancas 6; derecha: restos materiales recogidos en superficie

Los linderos o trancas que se construyeron resultaron adecuados para el manejo y cría de animales. Están conformados por muros dobles que recorren de forma transversal la quebrada, y se crearon para evitar que los animales (vacunos y mulares) accedan a los campos cultivados.

Sitios Recientes

La categoría de sitios recientes incluye los puestos que utilizan en la actualidad Teresa Mamani y la familia Sulca. Estos presentan una combinación de técnicas constructivas similares a los sitios históricos junto con la incorporación de elementos como revoque en cemento, muros en ladrillos y techos de chapas. Algunos recintos presentan también muros en adobes y techos a dos aguas de cañizo y barro sostenidos por tirantes de madera como el caso de la familia Mamani. La actividad que subsiste es la agrícola-ganadera, concentrada en el fondo de valle destinado para la siembra de alfalfa, papa y en menor medida quinoa y arveja. El ganado vacuno es controlado mediante la elaboración de muros denominados trancas a fin de evitar el ingreso de los animales al sector de crecimiento de la alfalfa. Para el caso de esta última, es importante considerar que anualmente se producen entre tres y cuatro cortes de este producto, de modo tal que generan un rinde importante, atendiendo además a que la zona presenta un volumen importante de actividad ganadera.

TRANSFORMACIONES EN EL PAISAJE

Uno de los aspectos relevantes en torno a las quebradas de Peñas Blancas y La Paya son los cambios observados en la conformación del paisaje. Estos se extendieron a lo largo del tiempo, reflejando usos y prácticas que dejaron una impronta característica sobre el medio físico. La tarea de decodificar el paisaje resulta compleja dado el grado de ocupación sistemática que se dio en el área, sumado a los cambios que cada grupo generó sobre las evidencias materiales correspondientes a ocupaciones previas. Sin embargo, los datos obtenidos nos permiten desarrollar un conjunto de hipótesis que, a futuro, permitirán conocer y precisar las diversas maneras en que los actores percibieron el entorno, reconfigurando el medio físico en función de diferentes prácticas sociales.

La instalación de grupos humanos en las quebradas se registra en la totalidad de las categorías analíticas, las cuales refieren también a distintos grados de impacto y/o intervención. Si tomamos el caso de las primeras ocupaciones de grupos sedentarios que incluimos en la categoría de Formativo, el análisis de densidad de montículos como forma primaria de emplazamiento nos permitió identificar más de 50 estructuras concentradas en dos agrupamientos, una al ingreso de la quebrada de La Paya y otra en el tramo medio de la de Peñas Blancas (figura 2). Al igual que otras ocupaciones de la época (Rivolta *et al.* 2020), el uso del fondo de valle constituyó un rasgo diagnóstico dentro de la categoría de Formativo, al menos para la región norte del valle Calchaquí. La proximidad de recursos hídricos que generaron un abastecimiento permanente, así como también la disponibilidad de espacios productivos, lo convirtió en un ámbito ideal para la instalación de grupos aldeanos. Hasta el momento, no es posible establecer la extensión temporal de las ocupaciones formativas ya que, como se mencionó al inicio del trabajo, se registran escasas investigaciones y es poco lo que se conoce respecto de las características generales para las sociedades en la región.

Con posterioridad a las ocupaciones formativas, los elementos materiales visibles en el entorno pertenecen al momento incaico. Resulta llamativa la dificultad de poder identificar los eventos de ocupación correspondientes al período de Desarrollos Regionales, particularmente porque en las quebradas La Paya y Peñas Blanca no se registran poblados arqueológicos de carácter residencial.

Estos tipos de sitios se ubican principalmente sobre las márgenes de la cuenca del río Calchaquí, a unos 5 km al este de nuestra área de estudio (Díaz 1983). La cercanía de estos conglomerados y las posibilidades productivas que ofrecen las quebradas estudiadas permiten a futuro poder avanzar en hipótesis que problematicen los usos de los espacios en momentos tardíos.

Si bien, y a fin de ordenar las evidencias, nos centramos en dos categorías (Inca, Inca-histórico), es porque la ocupación incaica fue la más intensa, especialmente en términos de uso del espacio para la producción agrícola. Las localizaciones discretas de grupos de recintos probablemente hayan estado relacionadas con la disponibilidad de espacio para el cultivo, así como también con la dinámica de control de las quebradas en cuanto a la circulación y desplazamiento hacia la puna y Chile a través del sistema vial incaico. Una de las transformaciones más significativas de la época estaría centrada en el incremento de infraestructuras destinadas al cultivo (figura 11).

Un cálculo aproximado basado en las evidencias disponibles señala un uso intensivo tanto de las laderas como del fondo de valle, determinando que en la quebrada de La Paya el espacio de cultivo en ladera ascendería a 40 ha, mientras que en la de Peñas Blancas sería de 26 ha. En el fondo valle, se calcularon aproximadamente 210 ha, lo que elevaría a un total de 276 ha, incluyendo todos los sectores disponibles. Dadas las condiciones de clima semiárido, la posibilidad

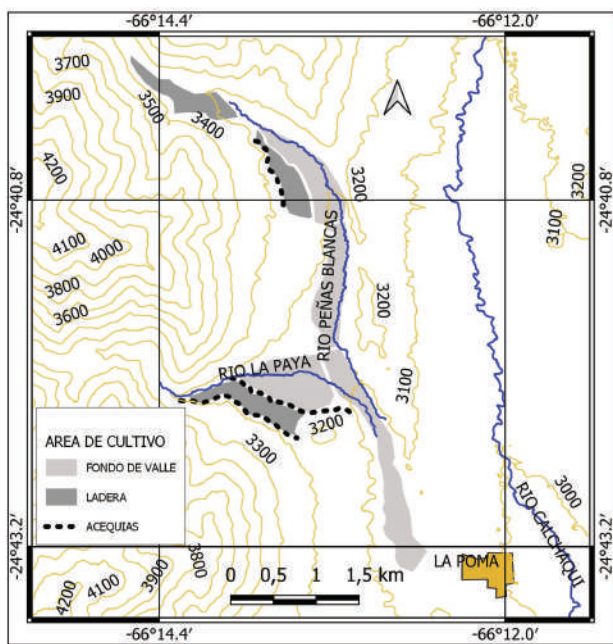


Figura 11. Arriba: áreas de cultivo en las quebradas de Peñas Blancas y La Paya; abajo a la izquierda: sectores cultivados en fondo de valle en la actualidad; abajo a la derecha: vista del muro-acequia que se localiza en La Paya 2

de contar con un ámbito de estas características resulta absolutamente relevante, considerando además que una de las estructuras de almacenamiento más importante, como es el caso de Los Graneros de La Poma (Tarragó y González 2003), se sitúa a tan solo 5 km al sur de la entrada a la quebrada de Peñas Blancas. Asimismo, la presencia de tramos del camino incaico cruzando sectores productivos ya fue señalada por De Lorenzi y Díaz (1973), quienes refieren a una circulación transversal en sentido este-oeste que indica dos accesos para el valle Calchaquí Norte. Uno de ellos a través de la quebrada de Vaca Colgada que desembocaría en la de Peñas Blancas para luego anexarse al camino troncal identificado en el sector del Abra del Acay. Cabe mencionar, que este tramo de camino se distingue claramente hasta las inmediaciones del sitio La Encrucijada, donde el rastro se debilita, retomando en la margen occidental del río Calchaquí hacia el sur en dirección a Palermo y Cachi (Hyslop 2014). En las quebradas de Peñas Blancas y La Paya habría evidencias de segmentos que podrían haber formado parte del camino, tal como mencionan en su publicación De Lorenzi y Díaz (1973). Sin embargo, el uso intensivo dificulta su identificación ya que muchos de estos segmentos de camino se superponen con acequias de uso históricos o recientes (figura 5).

La instalación de los asentamientos alineados en coincidencia con los picos y pasos de montaña de importancia ritual (Hyslop 1990) podría ser diagnóstica para el caso del sitio La Paya 2, el cual se emplaza en un sector elevado. La estructura cuadrangular (figura 6) que se localiza en la cúspide del sitio está situada en el punto de intersección de las quebradas de Peñas Blancas y La Paya y permite un control exhaustivo de la mayor parte de la zona productiva, tanto de ladera como la de fondo de valle. Asimismo, constituye un punto desde el cual se visualizan los picos montañosos que componen el Cerro de Lampasillos hacia el este, junto a la margen izquierda del río Calchaquí, en la que destaca el Cerro San Miguel de 5.589 m s.n.m., situado en el mismo cordón en el que 13 km al norte se localiza el Nevado de El Acay. Tanto esta estructura cuadrangular como las localizadas en la ladera, constituyen elementos en el paisaje de difícil determinación dada la intervención que sufrieron en tiempos posteriores. En las imágenes de la figura 5 es posible apreciar la estructura en la parte superior asociada a la de un segmento del muro en el que se observan dos técnicas constructivas diferentes, la superior claramente vinculada a momentos históricos. Asimismo, es posible observar en la imagen una de las construcciones a modo de torreones dispuestos en la ladera con una pendiente marcada. En ambos casos, consideramos que resulta necesario profundizar las investigaciones a fin de ampliar el marco explicativo vinculado a este momento.

El número de sitios englobados en las categorías Inca e Inca-histórico estaría señalando la incidencia en la reutilización de sectores constructivos en momentos históricos, circunstancia que impactó fuertemente en las unidades arquitectónicas y que generan dificultades marcadas para la interpretación. Si bien enfatizamos en el paisaje agrario, claramente el mayor grado de modificación se dio en las estructuras y recintos que formaron parte de la vida de las comunidades al momento de la ocupación incaica, sobre las que incidieron fuertemente las ocupaciones posteriores.

Una vez que se produjo la conquista hispana, una de las formas económicas que provocó profundas transformaciones en el Noroeste argentino fue la hacienda, desarrollada hasta los siglos XIX y XX. Durante este momento se generó un aprovechamiento en ambas quebradas combinando tanto la actividad agrícola como ganadera. En este sentido, los sitios que ubicamos en la categoría Histórico, en particular los que consideramos puestos, formaron parte de esta dinámica en la que se instaló un circuito de comercio, entre otros, basado en la actividad de arrieros, para lo cual se utilizaron los caminos que ya eran parte del paisaje como impronta de épocas previas. En el sector medio del valle Calchaquí, los estudios realizados por el equipo de Williams registran una situación similar. Estos estudios observan que las cuencas de Molinos y Angastaco habrían

sido corredores naturales para las comunicaciones transversales entre los valles mesotermiales y el ambiente puneño. Estos sectores estuvieron habitados por unidades de reproducción social entre los momentos tardíos e incas y fueron reutilizados hacia fines del siglo XVIII como un corredor de tránsito del ganado mular (Williams y Villegas 2017). Al igual que lo sucedido en las quebradas de Peñas Blancas y La Paya, el devenir del uso constante de estos espacios provocó transformaciones sustanciales del paisaje circundante representadas en una sucesión de sitios arqueológicos que constituyen la síntesis de los diferentes momentos de ocupación.

Actualmente, la dinámica de transformación del paisaje se encuentra sujeta a la vida de las familias que viven en las quebradas. Dado que el número de grupos familiares es bajo, podríamos considerar que el momento actual es el de menor densidad poblacional. No obstante, la capacidad productiva se mantiene, específicamente con el uso del fondo de valle. Según el relato de los pobladores, hasta hace 50 años las laderas permanecían activas para la agricultura, pero la acequia a partir de la cual se generaba el riego quedó sepultada por efectos del “volcán”⁵, siendo compleja su reactivación.

CONCLUSIÓN

El análisis presentado nace de la tarea de prospección efectuada en las quebradas de Peñas Blancas y La Paya en la localidad de La Poma, a partir de la cual fue posible identificar un total de veinticinco sitios y dos sectores monticulares. Ambas quebradas estuvieron ocupadas a lo largo de diferentes intervalos, creando un mosaico en el cual debemos destacar la importancia que adquirió el paisaje agrario. Dicho de otro modo, uno de los elementos que priorizaron las comunidades en el pasado y en el presente es la alta productividad en las quebradas, donde por lo general las condiciones del clima y la presencia de cursos fluviales combinados en un único espacio resultaron esenciales para la vida.

Las primeras comunidades sedentarias se instalaron en estas quebradas, aunque también lo hicieron sobre el curso principal del río Calchaquí, dando cuenta de la importancia que tuvo para la época la posibilidad de disponer de espacios productivos mediante la concentración de viviendas junto a los ríos La Paya y Peñas Blancas. Es probable que el aprovechamiento del espacio ocupado por las quebradas se diera en toda su magnitud durante el momento incaico. La configuración del paisaje se hilvanó a una escala macro en vinculación con las políticas del imperio, que focalizaron en la producción agrícola intensiva para lo cual se sumaron diferentes estrategias para el almacenamiento y transporte. Durante los momentos históricos, la ubicación estratégica de estas quebradas brindó la posibilidad del traslado de ganado a Chile. La importancia del sector en el contexto económico de la época estuvo enmarcada en las formas de la hacienda, lo que devino en la creación de nuevos puestos destinados a la producción agrícola-ganadera. Para ello se crearon corrales y linderos con rocas provenientes de los sitios ocupados en momentos prehispánicos. En la actualidad, estos antiguos espacios continúan en uso por parte de los pobladores locales, quienes cultivan alfalfa, papa, quinoa y arvejas destinadas al mercado provincial en búsqueda de complementar la agricultura de subsistencia.

De este modo, intentamos aproximarnos a la configuración del paisaje de las quebradas de Peñas Blancas y La Paya a lo largo del tiempo con la convicción de que es necesario incrementar los trabajos de investigación y que las explicaciones que hemos vertido a lo largo del manuscrito probablemente reflejen una mirada acotada de lo que indudablemente fue una historia mucho más rica y compleja de la que hemos podido abordar.

AGRADECIMIENTOS

A los pobladores de La Poma y a la Comunidad Diaguita San Miguel por acompañarnos en el desarrollo de este trabajo y en particular a Teresa y Germán Mamani que nos permitieron acceder a los espacios y nos brindaron información valiosa.

Esta investigación se llevó a cabo con el financiamiento del Consejo de Investigación de la Universidad Nacional de Salta (Proyecto N° 2460-Tipo A- Programación 2017-2021), y de la SECyT- UBA (UBACyT N° 20020190100168BA- Programación 2020-2022).

NOTAS

- ¹ La selección de esta franja responde a las variaciones altitudinales registradas para el sector en el que confluyen las quebradas de Peñas Blancas y La Paya.
- ² Si bien se registraron únicamente dos familias que viven en forma permanente, existe un grado de movilidad alto de vecinos en el actual pueblo de La Poma quienes se trasladan diariamente para desarrollar diversas actividades agrícolas y ganaderas.
- ³ En la perspectiva clásica, el periodo Formativo –clasificado en inferior, medio y superior– se estima entre 0 al 1000 d.C., mientras que el de Desarrollos Regionales se ubica entre los años 1000 y 1430 d.C.; por su parte, el momento de ocupación incaica, se extiende entre los años 1430 y 1536 d.C. A partir de aquí se distingue un bloque temporal denominado Hispano-indígena y Colonial, correspondientes a la ocupación histórica.
- ⁴ Los sitios registrados previamente por P. P. Díaz conservaron su denominación original.
- ⁵ Expresión local para denominar el alud de barro y rocas provocados durante época estival.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuto, F. (2007). Fragmentación vs. Integración comunal: Repensando el Período Tardío del Noroeste argentino. *Estudios Atacameños*, 37, 71-95.
- Cabral, J. y Yazlle, L. (2014). Análisis de un contexto de inhumación del momento de contacto Hispano Indígena en el sitio arqueológico La Hoyada (Cachi-Salta). *Revista de la Escuela de Historia*, año 13, vol. II. Universidad Nacional de Salta.
- Cabrera, A. (1951). Territorios fitogeográficos de la República Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 4(1 y 2), 21-65.
- Ceruti, M. C. (2007). Excavaciones arqueológicas de alta montaña en el Nevado de Chañi (5.896 m) y el Nevado de Acay (5.716 m), provincia de Salta. En: *Arqueología argentina en los inicios de un nuevo siglo*. Publicación del XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina I: 53-69.
- Ceruti, M. C. y Vitry, C. (2000). *El Santuario de Altura del Nevado de Acay (5.716 msnm; Dpto. Los Andes; Pcia. de Salta, Argentina)*. Disponible en Internet: <http://www.montero.org.mx/anterior/andes.htm>
- Criado Boado, F. (1999). *Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la arqueología del paisaje*. CAPA, 6, 1-82.
- De Lorenzi, M. y Díaz, P. P. (1973). La ocupación incaica en el sector septentrional del valle Calchaquí. *Estudios de Arqueología*, 2, 45-59. Museo Arqueológico de Cachi, Cachi, Provincia de Salta, Argentina.
- De Marrais, E. (2001). La arqueología del norte del Valle Calchaquí. En: E. Berberían y A. E. Nielsen (eds.), *Historia Argentina Prehispánica*, 289-346. Córdoba, Editorial Brujas.

Díaz, P. P. (1974). Notas sobre el sector septentrional del Valle Calchaquí. *Actualidad Antropológica*, 15, 2-4, Museo Etnográfico Municipal “Dámaso Arce”, Olavarría.

Díaz, P. P. (1976). *Libretas de Campo. Museo Arqueológico de Cachi*, provincia de Salta. Ms.

Díaz, P. P. (1977). *Libretas de campo. Museo Arqueológico de Cachi*, provincia de Salta. Ms.

Díaz, P. P. (1983). Sitios arqueológicos del Valle Calchaquí. *Estudios de Arqueología*, 3-4, 93-103.

Díaz, P.P. (1992). Sitios arqueológicos del Valle Calchaquí. *Estudios de Arqueología*, 5, 63-77. Museo Arqueológico de Cachi, Provincia de Salta.

Gifford, C. H. (1999). *Informe de Campo, SSalLap33, Sitio Peñas Blancas*. Ms.

Hyslop, J. (1990). *Inka Settlement Planning*. Austin. University of Texas Press.

Hyslop, J. (2014). *Qhapaq Ñan. El sistema vial Inkaico*. Ediciones Copé. Departamento de Relaciones Corporativas de Petróleos del Perú.

Lema, V. S. (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. <https://doi.org/10.1017/laq.2022.28>

Mignone, P. (2014). Fuentes para la localización y el estudio de las minas históricas del Nevado de Acay, departamento La Poma, Salta, Argentina. *Memoria Americana*, 22(1), 65-92.

Nogué, J. (2010). El retorno al paisaje. *Enrahonar*, 45, 123-136.

Núñez Regueiro, V. (1974). Conceptos instrumentales y marco teórico en relación al análisis del desarrollo cultural del Noroeste argentino. *Revista del Instituto de Antropología*, 5, 169-190.

Orejas, A. (1991). Arqueología del paisaje: Historia, problemas y perspectivas. *Archivo Español de Arqueología*, 64, 191-230.

Pollard, G. (1983). The Prehistory of NW Argentina: the Calchaquí Valley Project, 1977-1981. *Journal of Field Archaeology*, 10(1), 11-32.

Rivolta, M. C., Cabral Ortiz, J. y García De Cecco, M. P. (2020). Paisaje y materialidad en el Formativo del Valle Calchaquí Norte. *Cuaderno de Humanidades*, 32, 186-212.

Rodríguez Orrego, L. I. (1974). Aspectos de la colonización incaica caracterizados a través de la minería y metalurgia. Tesis de licenciatura inédita. Universidad de Chile.

Tarragó, M. N. (1980). Los asentamientos aldeanos tempranos en el sector septentrional del Valle Calchaquí, provincia de Salta, y el desarrollo agrícola posterior. *Estudios Arqueológicos*, 5, 29-53.

Tarragó, M. N. (1996). El Formativo en el Noroeste argentino y el Alto Valle Calchaquí. *Actas y Memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, tomo XXIII (1/4): 103-119, San Rafael, Mendoza.

Tarragó, M. N. y González, L. (2003). Los Graneros: un caso de almacenaje incaico en el Noroeste argentino. *Runa*, XXIV, 123-149.

Williams, V. y Villegas, 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.

Yazlle, L., Cabral, J. y Rivolta, M. C. (2010). Epifanio Burgos: aproximaciones al estudio de la organización del espacio residencial en un sitio del Valle Calchaquí Norte. *Andes*, 20, 53-74.

Yazlle, L. (2009). Organización de los espacios residenciales en el sitio Epifanio Burgos (Valle Calchaquí Norte) durante el Formativo y su transición hacia los Desarrollos Regionales. Tesis para optar al grado de Licenciado en Antropología, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Salta.

Zelarayán, A. y Fernández, D. R. (2015). *Línea de base ambiental. Diagnóstico territorial para el ordenamiento del territorio*. Ediciones Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Colección arqueológica de la escuela El Divisadero (Cafayate, Salta).
Experiencias sobre documentación y contextualización arqueológica
Rossana Ledesma, Luciana Yazlle, Rodrigo Cardozo, Jimena Villarroel
Relaciones 48, Número Especial 2, e077, 2023
ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e077>
<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>
Sociedad Argentina de Antropología (SAA)
Buenos Aires | Argentina

COLECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA ESCUELA EL DIVISADERO (CAFAYATE, SALTA). EXPERIENCIAS SOBRE DOCUMENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN ARQUEOLÓGICA

*Rossana Ledesma**, *Luciana Yazlle***, *Rodrigo Cardozo**** y *Jimena Villarroel*****

Fecha de recepción: 8 de octubre de 2022

Fecha de aceptación: 21 de febrero de 2023

RESUMEN

En otras ocasiones hemos comunicado los resultados parciales de las investigaciones arqueológicas efectuadas en el sitio El Divisadero (Cafayate, Salta). El objetivo de este trabajo es presentar el análisis de la colección arqueológica de la escuela San Agustín emplazada en el sitio mencionado. La propuesta se enmarcó en el movimiento de Ciencia Abierta y el registro de la colección ya se encuentra disponible para la comunidad local y partes interesadas en el pasado de las poblaciones originarias de Cafayate. El proyecto incluyó la realización de espacios de diálogo con la comunidad educativa, el registro de la colección y su integración con los resultados de las investigaciones arqueológicas. El estudio de la colección nos permitió avanzar en las interpretaciones sobre la funcionalidad del sitio, realizar aproximaciones temporales sobre las ocupaciones prehispánicas y contextualizar los objetos arqueológicos en la historia local.

Palabras clave: ciencia abierta – colección – registro – patrimonio – educación

* Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Universidad Nacional de Salta. E-mail: Roledesma2011@gmail.com

** Universidad Nacional de Salta. E-mail: lyazlle@gmail.com

*** Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Universidad Nacional de Salta. E-mail: rodrigosebastiancardozo@gmail.com

**** Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Universidad Nacional de Salta. E-mail: jimeantropologia@gmail.com

ARCHAEOLOGICAL COLLECTION FROM EL DIVISADERO SCHOOL
(CAFAYATE, SALTA). EXPERIENCES ON ARCHAEOLOGICAL DOCUMENTATION
AND CONTEXTUALIZATION

ABSTRACT

On other occasions we have reported the partial results of the archaeological research at the site El Divisadero (Cafayate, Salta). The purpose of this paper is to present the analysis of the archaeological collection of San Agustín School located in the mentioned site. This proposal was framed within the Open Science movement and the record of the collection is already available for the local community and for those interested in the past of the native populations of Cafayate. The project included dialogue spaces with the educational community, registering the collection and integrating it with the results of archaeological investigations. The study of the collection allowed us to advance in the interpretations about the functionality of the site, to make temporal approximations of the pre-Hispanic occupations and to contextualize the archaeological objects in local history.

Keywords: *open science – collection – archaeological record – heritage – education*

INTRODUCCIÓN

La escuela albergue San Agustín está ubicada en el suroeste del sitio arqueológico El Divisadero, en el departamento de Cafayate, y se encuentra bajo la responsabilidad de la Congregación de las Hermanas Agustinas. Desde la construcción del edificio escolar, los obreros han encontrado objetos y restos de materiales arqueológicos que fueron resguardados por la titular legal de la institución.

En el paraje El Divisadero se realizan actividades productivas vitivinícolas, agrícolas y de ganado menor. Incluso el contexto social es complejo, especialmente por los reclamos territoriales realizados por las comunidades originarias y campesinas que no cuentan con resoluciones judiciales a las presentaciones realizadas. En este contexto, la escuela rural se presenta como un espacio contenedor para la comunidad y que coordina las actividades educativas y recreativas con las familias de los estudiantes.

En el año 2018 las autoridades escolares nos solicitaron asesoramiento para preparar los materiales con vistas a la presentación en la feria de ciencias. Es así como entablamos instancias de construcción institucional para proceder a la regularización de la colección ante las autoridades provinciales y el diseño de estrategias alternativas para el proyecto de ciencia escolar.

Desde nuestros primeros trabajos de campo en Cafayate hemos propuesto actividades que están incluidas en múltiples contextos y son complejas para definirse estrictamente como extensión, vinculación, transferencia¹. Tanto el libro *Valles de Historia* como la *Muestra Arqueológica Cafayate hace mil años* fueron realizados como estrategias para responder a las demandas de múltiples actores (Ledesma 2010, 2014; Ledesma y Cruz 2016). Incluso las problemáticas que hemos abordado fueron articuladas con los objetivos de nuestras investigaciones arqueológicas, sin problematizar la objetivación de los materiales arqueológicos o realizar abordajes críticos sobre los procesos de apropiación del pasado. Indudablemente, la interpelación a reflexionar e investigar desde la Arqueología Pública es una línea en desarrollo en nuestro proyecto.

Como equipo hemos buscado construir un tejido dinámico entre la Universidad Nacional de Salta y los destinatarios virtuales del patrimonio arqueológico en cada uno de los parajes en que realizamos los trabajos de campo. Y si bien hemos buscado articular los objetivos de los proyectos,

la prioridad es responder a las demandas efectuadas por los diversos colectivos. Así, el proyecto de registro de la colección arqueológica de la escuela San Agustín lo abordamos con la lógica académica científica y con miradas alternativas que contemplen el compromiso compartido con la comunidad educativa para diseñar acciones conjuntas.

Nuestro objetivo general fue promover espacios de colaboración entre el Proyecto Arqueológico Cafayate y la comunidad educativa para generar instancias de construcción institucional. De manera específica, buscamos proponer la apropiación de la colección arqueológica en la historia del paraje El Divisadero para integrar los conocimientos multivocales.

Este trabajo es enmarcado en el movimiento de Ciencia Abierta, que:

promueve el acceso irrestricto a las publicaciones científicas, el acceso público a los datos científicos y la posibilidad de re-utilizarlos, la búsqueda de mayor transparencia en el proceso de recolección, análisis y evaluación de los datos científicos y el uso de herramientas científicas para aumentar la colaboración, la diversidad y la eficiencia de la producción científica (Arza y Fressoli 2017:8).

Las experiencias arqueológicas en Ciencia Abierta en nuestro país son recientes y se destacan aquellas vinculadas a la disponibilidad de los datos abiertos, las plataformas digitales, los repositorios y los recursos multimedia, ya sea para colegas como para públicos no especializados (Arislur *et al.* 2020; Cohen *et al.* 2020, Izeta *et al.* 2021; Ravazzola 2021).

En síntesis, la Ciencia Abierta busca colaborar en la construcción de sociedades del conocimiento para el desarrollo de una ciencia inclusiva, participativa y democrática. En la práctica, es poner la documentación de la colección de la escuela San Agustín a disposición de la comunidad educativa y del público en línea, como así también los resultados de las investigaciones efectuadas en el sitio arqueológico El Divisadero.

Como mencionamos previamente, hemos diseñado colaborativamente estrategias alternativas para responder a las demandas de los múltiples actores que conforman la comunidad escolar. Desde nuestras primeras experiencias en Cafayate hemos evitado emplear términos como divulgación, traducción o bajada científica y reelaborar los discursos. Así propusimos realizar *transposiciones*, para transferir los resultados de las investigaciones y coconstruir marcos de referencia con la comunidad educativa (Ledesma 2010). Destacamos que el diálogo con los docentes y autoridades escolares fue posible por el interés manifestado en el diseño del Proyecto Educativo Institucional desde la aprehensión de un devenir alterno de la ruralidad.

EL REGISTRO DE LA COLECCIÓN ARQUEOLÓGICA EN DIÁLOGO

En un primer momento, la propuesta de los docentes del área de Ciencias Sociales fue organizar una exposición para la Feria de Ciencias, y luego se modificó en un museo escolar. En líneas generales, la propuesta presentada a la universidad incluyó actividades formales como la realización de talleres, el registro/acondicionamiento de la colección, la integración de la colección en el contexto del sitio arqueológico y el diseño de material educativo. Estas acciones se desarrollaron en espacios de diálogo en el que participaron todos los docentes de la escuela San Agustín de los niveles inicial, primario y secundario y los integrantes de nuestro proyecto.

El trabajo colaborativo entre la escuela y la universidad se acordó en los aspectos metodológicos, organizativos y financieros, donde ambas partes gestionaron subsidios y contrapartes para la realización de este proyecto.

Talleres como espacios de diálogo

Los talleres se organizaron como espacios de diálogo y buscaron promover en los participantes la socialización de saberes relacionados con los objetos arqueológicos de la colección de la escuela, indagar sobre las propuestas de la institución frente a dichos bienes y repasar las investigaciones arqueológicas en el paraje y en Cafayate. Entre los objetivos planteamos reflexionar sobre los sentidos que circulan alrededor del museo como parte de la escuela y de la comunidad, e identificar posibles dinámicas y repercusiones en las relaciones dentro de la comunidad escolar². Las temáticas se consensuaron en los ejes de Patrimonio cultural y arqueológico, Tecnologías originarias, Pasado Prehispánico en el Valle Calchaquí y en El Divisadero y, finalmente, la actividad “Divisando Nuestro Museo”.

En los espacios de diálogo se presentaron disparadores que condujeron a reflexiones, tanto para investigadores como para docentes, especialmente en las miradas alternativas sobre la identidad y la revalorización cultural desde la ruralidad. Igualmente observamos la necesidad de los participantes de vincular a la comunidad local y mostrar al Paraje El Divisadero desde la mirada rural y no desde el pueblo/ciudad de Cafayate. Finalmente, recopilamos las inquietudes y problemáticas desconocidas del pasado de El Divisadero, siendo el tema de mayor demanda el de tecnologías originarias, estimamos que se debe al desarrollo de actividades artesanales en el paraje.

El proceso de trabajo colectivo se plasmó en un documento elaborado a partir de las reflexiones producidas en los espacios de diálogo y visualiza sintéticamente los consensos para desarrollar una propuesta como la marca del museo, misión y visión. Además, los docentes propusieron los colores, íconos y formas para la elaboración de una representación gráfica de la marca (isologotipo) y el nombre del futuro museo. Este documento, en formato *Brief*, fue la base para que el diseñador gráfico realice propuestas hasta acordar el isologo definitivo (figura 1).



Figura 1. Marca e Isologotipo del Museo Escolar del Divisadero

Registro Colección Arqueológica

La colección arqueológica de la escuela albergue San Agustín fue conformada por intervenciones no metódicas, donde no ha predominado el interés económico. Las piezas proceden del sitio arqueológico El Divisadero, donde se encuentra emplazada la escuela y actualmente están depositadas en la institución. Se compone actualmente por 50 piezas completas de diversos materiales (cerámica, lítico, metal) y 19 lotes (fragmentos cerámicos y puntas de proyectil).

Los materiales predominantes registrados en la colección son objetos líticos y cerámica (47% y 44%, respectivamente) y el porcentaje restante (9%) corresponde a una placa grabada de

metal, restos de mineral asociados a actividades de metalurgia y dos lotes de material óseo sin identificar (fragmentos de huesos largos y conjunto de restos de infante).

Respecto a la cerámica de la colección, el grupo se encuentra conformado por vasijas de uso doméstico (ollas, jarras y pucos) completas y fragmentadas. La mayor parte de estas se encuentran muy bien conservadas y presentan variabilidad de formas y estilos. También forman parte del conjunto cuatro urnas santamarianas, así como un fragmento de pipa, modelada e incisa, y un tubo de inhalación pintado negro sobre rojo.

Además de las piezas completas, registramos un conjunto de apéndices modelados e incisos, con representaciones de animales y rostros humanos asociados a diversas temporalidades, entre ellos un apéndice de plato pato, varias posibles representaciones de camélidos, un pequeño rostro modelado con lágrimas incisas y una figurilla antropomorfa incompleta. Son varios los lotes de fragmentos de asas, bases, bordes y cuerpos que dan cuenta de la diversidad estilística y tecnológica presente en las ocupaciones del sitio, correspondientes a los Períodos Formativo, Desarrollo Regionales e Inca.

El material lítico de la colección está compuesto preponderantemente por morteros, artefactos asociados a la agricultura y puntas de proyectil. En relación con las últimas, registramos cuatro lotes con un total de 51 puntas, la mayor parte de obsidiana como materia prima y de cuarcita y basalto en menor medida. También integran la colección una pequeña hacha pulida y artefactos de granito, uno de ellos con surco para enmangado, un artefacto pulido con pigmento rojo en una de sus caras, una tablilla con un rostro grabado y una pequeña cuenta de turquesa.

Finalmente, una gran parte de la colección está compuesta por artefactos de molienda, un total de 24 morteros móviles y manos de moler, completos y fragmentados, la mayoría de granito, y 8 morteros fijos, de concavidades múltiples, sobre bloques rocosos de gran tamaño distribuidos en diversos sectores de las instalaciones del colegio.

En esta colección observamos evidencias de actividades metalúrgicas como trozos de minerales (en bruto) y fragmentos cerámicos refractarios (crisoles). Los materiales restantes son dos lotes de restos óseos sin identificar, uno de huesos largos y el otro de restos de infante, sin ningún tipo de identificación ni asociación y un apéndice de hierro grabado con perfil ornitomorfo.

En rasgos generales la colección está en buen estado y cuidadosamente preservada. Ninguna de las piezas tenía información contextual como tampoco datos sobre cada hallazgo puntual, sin embargo, fue posible indagar sobre ellas a través de la historia de la institución y de los relatos de la comunidad que integra el colegio. Durante el proceso de registro realizamos un primer diagnóstico sobre el estado de conservación del material y generamos las condiciones para una mejor preservación de este, así como el acondicionamiento, en la medida de lo posible de acuerdo con los espacios de resguardo. Confeccionamos contenedores y embalajes para el material más frágil y procedimos a etiquetar y organizar el material con miras a un trabajo más intensivo que nos permita proyectar la optimización del estado de conservación de la colección (figura 2).

En forma conjunta al registro, realizamos la limpieza en seco de los objetos y lotes de bienes arqueológicos. En ningún caso remontamos las piezas fragmentadas, como tampoco agregamos pegamentos o siglados permanentes. Lamentablemente, algunas vasijas se encuentran reconstruidas y acordamos no realizar intervenciones.

La elaboración del inventario se realizó en las instalaciones de la escuela. El registro del material fue descriptivo y fotográfico. Para ello fueron empleadas las Fichas de identificación de Object ID (propuestas por la reglamentación de la línea de Patrimonio Cultural del Fondo Ciudadano-Salta) y las fichas del Registro Nacional de Yacimientos, Colecciones y Objetos Arqueológicos.

En el caso de los fragmentos y conjuntos, designamos lotes que fueron adjuntados al inventario con su respectivo número, una ficha para cada lote con una descripción general, número de piezas y descripción de cada elemento del lote.

Toda la documentación cuenta con registro fotográfico de acuerdo con la Guía para el registro

de bienes arqueológicos (Resolución secretaría de cultura 4954/2012). El Catálogo fue entregado al Ministerio de Cultura y Turismo de la Provincia de Salta (2020) y se encuentra alojado en la página web del Museo del Divisadero³.



Figura 2. Registro de la Colección arqueológica El Divisadero, Cafayate, año 2019

Sitio Arqueológico El Divisadero.

Las aproximaciones sobre las investigaciones arqueológicas en El Divisadero han variado de acuerdo con los contextos teóricos y metodológicos de la disciplina en nuestro país y de Cafayate en particular. Si bien hemos abordado la historia de la arqueología en Cafayate en otras ocasiones, consideramos que lo que denominamos “resultados” son discursos interpretativos del pasado que indefectiblemente son efímeros y factibles de revisión, tanto desde las lógicas académico-científicas como las que son producto de la apropiaciones y reinterpretaciones locales con miradas alternativas. (Ledesma 2009; Ledesma *et al.* 2019).

Recientemente efectuamos una puesta al día de los datos e interpretaciones sobre las actividades de las poblaciones prehispánicas en El Divisadero, analizando las dificultades teóricas y metodológicas para diferenciar las actividades rituales de las cotidianas realizadas a partir del 1.000 d.C., pero, sobre todo, hemos integrado los resultados de los proyectos y tesis elaboradas por los integrantes del Proyecto Arqueológico Cafayate (Ledesma *et al.* 2019).

Brevemente, hemos definido el sitio arqueológico El Divisadero como un conglomerado urbano del período de Desarrollos Regionales que cuenta con diversas evidencias de ocupación prehispánica: arte rupestre, terrazas y andenes de cultivo, unidades residenciales, una represa e inhumaciones de niños y adultos (Rodríguez 2016). Las actividades en territorio por parte del proyecto incluyeron prospecciones, excavaciones, documentación del arte rupestre y confección de cartografía en diversos sectores. A partir de los fechados radiocarbónicos y con estimaciones relativas en función de la cerámica arqueológica diagnóstica, estimamos la ocupación en los períodos Formativo, Desarrollos Regionales, Inca e Hispano indígena. Tiene principalmente alteraciones antrópicas y los usos del suelo actual incluyen viviendas rurales, bodegas, corrales para animales pequeños, viñedos, caminos vecinales y la escuela rural San Agustín (Ledesma *et al.* 2019) (figura 3).



Figura 3. Ubicación Sitio arqueológico El Divisadero y escuela San Agustín

Respecto a los temas de mayor demanda, como los vinculados a las tecnologías prehispánicas en El Divisadero contábamos con problemáticas puntuales desarrolladas por integrantes de nuestro proyecto como arte rupestre, agricultura, producción de alimentos y cerámica. Pero también otros temas fueron puestos en reserva por falta de evidencia material o contextual, como por ejemplo la tecnología de cabezales líticos, metalurgia y el uso de alucinógenos. Y un tema no menor vinculado a la temporalidad, es decir, qué antigüedad tiene el sitio arqueológico.

El análisis de las pinturas rupestres en el sitio nos permitió clasificarlas en representaciones de figuras humanas, camélidos, aves (suri), un caprino y figuras abstractas. Se destaca una figura humana de perfil y con tocado en la cabeza asignable al Período Formativo (Ledesma y de Hoyos 2001). El caprino forma parte de la figura de un camélido repintado y modificado, por lo menos en momentos de contacto Hispano-Indígena (Ledesma 2009). La composición de las pinturas (muestras de pared, piso y materia prima) fue analizada por medio de difracción de rayos X y en la muestra pigmentaria fueron identificados los componentes de cuarzo, basanita, halita, yeso, muscovita, arcilla-illita y otros minerales (Ledesma 2005; Ledesma y Subelza 2014).

Además de las pinturas rupestres, el sitio se destaca por la presencia de morteros comunales o morteros fijos en soportes rocosos. Las rocas con oquedades están dispersas en todos los sectores relevados de El Divisadero, principalmente entre campos de cultivo y algarrobales. En otra oportunidad, discutimos su funcionalidad y los vinculamos a las prácticas de la producción de alimentos y bebidas (Ledesma *et al.* 2019). Las actividades de molienda fueron evidenciadas, además, por la presencia de molinos móviles, enteros y fragmentados; los que están presentes escasamente en el sitio, pero son frecuentes en las casas ubicadas en las proximidades y en la escuela del paraje. La producción agrícola también cuenta con evidencias directas, como andenes y terrazas de cultivo, e indirectas, como los resultados de los análisis físico-químicos de suelos provenientes de los sectores interpretados como aptos para esta práctica (Ledesma 2010; Ledesma *et al.* 2019).

Inicialmente, no contábamos con vasijas completas provenientes de este sitio, por lo cual el análisis de la evidencia cerámica fue orientado en la estimación de las elecciones tecnológicas

y morfológicas de los grupos que habitaron El Divisadero, para confeccionar un repertorio de utensilios capaces de cumplir funciones en el ámbito doméstico. Posteriormente, J. Villarroel realizó el relevamiento de recipientes completos pertenecientes a colecciones particulares, museos y rescates de Cafayate, para definir las formas de las vasijas y confeccionar un catálogo que fuera de utilidad como base comparativa (Villarroel 2013).

En este catálogo se agrupó la información cerámica disponible en los siguientes grupos de referencia morfológicos para la Microrregión Cafayate: olla, tinaja, puco, escudilla, cuenco, botella, jarra, botellón-damajuana y urna. La clasificación morfológica se realizó siguiendo las normas propuestas por Balfet y colaboradores (1983), la Convención Nacional de Antropología de Córdoba (1964) y otros investigadores (Shepard 1965; Berberían 1969; Rye 1982; Cremonte 1986; Rice 1989; Orton *et al.* 1997; Amuedo 2010; Carrara *et al.* 2018).

Las aproximaciones interpretativas disponibles sobre El Divisadero nos muestran ocupaciones desde el período Formativo, con arquitectura residencial y agrícola que integra las actividades domésticas con las rituales de los espacios con pinturas rupestres, de ofrendas y comensalidad ritual. Esto nos ha permitido proponer reflexiones sobre las formas de vida de las poblaciones prehispánicas, donde se integran lo ritual y lo doméstico, e incluso enfocarnos en otras actividades que no sean solamente los entierros funerarios (Ledesma *et al.* 2019).

Integración de la Colección arqueológica en el contexto del sitio arqueológico.

Las problemáticas abordadas por nuestro equipo en El Divisadero estuvieron marcadas por la presencia de evidencias en el registro arqueológico, que ahora pueden ampliarse por la presencia de piezas completas en la colección de la escuela San Agustín. En lo que respecta a las tecnologías cerámica, metalúrgica y al consumo de alucinógenos, hemos propuesto aproximaciones interpretativas para integrar la colección en el contexto del sitio El Divisadero.

Como mencionamos anteriormente, Villarroel realizó aproximaciones sobre las formas y posibles usos de vasijas arqueológicas a partir de la correlación de los fragmentos cerámicos obtenidos en El Divisadero (excavación y recolección superficial) con vasijas completas de colecciones (Villarroel 2013). Ahora, con el registro de la colección de la escuela San Agustín, identificamos las formas de ollas, tinajas, pucos, escudillas, cuencos, botellas, jarras y urnas y realizamos un acercamiento sobre los usos posibles de estas vasijas, tanto domésticos como rituales. Para la cocción de alimentos estimamos que se emplearon las ollas; y como contenedores de líquidos se utilizaron las jarras y botellas. En el almacenamiento se habrían usado las ollas y tinajas, pero para el servicio de alimentos habrían sido adecuadas las botellas no decoradas y pucos. Finalmente, las urnas y tinajas participaron en funciones funerarias. Esta propuesta funcional de las vasijas arqueológicas se expuso en los talleres y mostró otra mirada sobre la tecnología doméstica prehispánica sin entrar en las clasificaciones arqueológicas (figura 4).

La aproximación cronológica relativa es otro de los aspectos para destacar del análisis de la cerámica completa y de los lotes de fragmentos en la colección de la escuela. Los fragmentos cerámicos santamarianos obtenidos en recolecciones superficiales son adscriptos al Período de Desarrollos Regionales, concretamente con los estilos Cafayate Valle Arriba y Yocavil (Serrano 1958; Caviglia 1985; NASTRI 2008; Cardozo 2019). Los fragmentos cerámicos gris inciso fueron registrados tanto en la colección de la escuela como en recolecciones de superficie y en el Museo Bravo. En este último caso, la documentación realizada por T. Carrara y colaboradores da cuenta de tres vasijas con procedencia de El Divisadero que corresponden a los grupos de referencia Gris Inciso y Gris Negro pulido, definidos en La Banda de Arriba y asignables al Período Formativo Superior (Ledesma y Subelza 2014; Carrara *et al.* 2018).



Figura 4. Colección arqueológica escuela San Agustín. Vasijas agrupadas según función estimada

Como el sitio se destaca por el arte rupestre, los docentes solicitaron la interpretación y significado de las pinturas, sobre todo de la denominada Cueva del Suri. En uno de los talleres relatamos sobre la investigación arqueológica de esta evidencia, los resultados obtenidos y las estrategias empleadas para su análisis, específicamente de las dificultades para efectuar una explicación literal del significado. La línea interpretativa de nuestro proyecto, tanto para el arte como para todas las evidencias, estuvo enfocada en explicar la funcionalidad del sitio, tanto de actividades rituales como domésticas (Bradley 2005; Brey 2012; Ledesma *et al.* 2019). También presentamos una síntesis de las evidencias rupestres en el Noroeste argentino y las clasificaciones de los temas y motivos rupestres (Aschero 2000).

A partir del registro rupestre de la microrregión Cafayate y con ausencia de registro arqueofaunístico, discutimos interpretaciones sobre la fauna silvestre y doméstica en momentos prehispanicos e hispano-indígena en Cafayate. Nos basamos en los motivos como camélidos, tarucas, felinos, suris, serpientes y cabras documentados en la zona (Ledesma 2009) (figura 5).

Otra de las inquietudes de los docentes de ciencias naturales estuvo relacionada con la preparación de pinturas, precisamente por la presencia en la colección de un mortero móvil, de tamaño pequeño con cuatro cavidades, con evidencias de pintura roja y el arte en el sitio. En este caso sugerimos que el mortero con pintura se empleó para otras tecnologías, ya que los colores identificados en el arte son el blanco y el negro, y lo relacionamos con los análisis químicos de las pinturas del sitio. (figura 5).

Contamos con evidencias de actividades metalúrgicas en la Colección de la escuela San Agustín como trozos de mineral y fragmentos cerámicos refractarios. Los trozos de mineral corresponden a malaquita-azurita (turquesa) con oxidados de cobre¹³, y la fuente de materia prima posible y más cercana estaría ubicada en el Distrito La Yesera, a 31 km de El Divisadero (vetas del basamento Formación Puncoviscana) (figura 5). Si bien no registramos objetos de metal prehispánicos en la colección o en excavación, las evidencias de elementos de trabajo, las materias primas e instalaciones orientan a identificar otras fases de trabajo en el proceso de producción metalúrgica (González 2004). Respecto de las instalaciones metalúrgicas, en uno de los recintos excavados en El Divisadero registramos un fogón de fundición en cubeta con fondo empedrado fechado en el Período de Desarrollos Regionales (LP 1913: 560 ± 50 años AP, cal 1 σ 1327-1351). (Ledesma 2009; Ledesma *et al.* 2019).

Tanto en contexto de excavación como en la colección de la escuela San Agustín no hemos registrado piezas de metal prehispánicas, Gluzman (2020) menciona que en la colección Zavaleta identificó 12 piezas de metal del área de Cafayate y 5 de Cafayate-San Isidro, que era la denominación anterior de la finca donde se emplaza El Divisadero. Se trata de una hoja de hacha, placas lisas con agujeros y un tumi.

En las excavaciones realizadas en el sector I de La Cueva de los Camélidos, identificamos vainas de cebil en un contexto estimado de comensalidad ritual, pero sin objetos asociados (Bravo 2010; Ledesma *et al.* 2019). En la colección de la escuela registramos un tubo de inhalación y una pipa de cerámica incompleta.

De esta manera, la evidencia sobre metalurgia y consumo de alucinógenos es parcial, pero son nuevas líneas para profundizar en el diseño de futuros trabajos (figura 5).



Figura 5. Talleres docentes: infografías sobre molienda, metalurgia, consumo de alucinógenos, preparación y consumo de alimentos

Cronología

A partir de los resultados del estudio de las evidencias arquitectónicas y cerámicas, estimamos que las ocupaciones en El Divisadero son posteriores al siglo X, con un patrón de asentamiento conglomerado con recintos de planta semirrectangular y circulares asociadas a terrazas de cultivo, que son característicos de las poblaciones del Período de Desarrollos Regionales (Rodríguez 2016). Lo mismo sugiere el registro de fragmentos cerámicos diagnósticos obtenidos en excavación y en recolecciones superficiales, siendo los estilos santamarianos dominantes los Valle Arriba Cafayate y Clásico Yocavil tricolor y luego los grupos cerámicos de finales del Período Formativo (decorados incisos) (Villaruel 2013; Cardozo 2019). Los fechados radiocarbónicos ubican las ocupaciones de este sitio a partir del siglo XI y hasta el siglo XV. El contexto funerario, con una urna y pucos estilo Valle Arriba Cafayate, se fechó a comienzos del primer milenio d.C. (Ledesma *et al.* 2019) (tabla 1).

Tabla 1. Fechados radiocarbónicos El Divisadero, Cafayate (Salta)

Fecha	Sitio	Referencia	Material	Fecha BP	Intervalo de calibración a 1 σ
1/04/2008	El Divisadero	LP 2021	Carbón	420 \pm 70	Cal 1448-1512
25/9/2008	El Divisadero	LP 2006	Carbón	520 \pm 60	Cal 1399-1460
8/09/2008	El Divisadero	LP 1913	Carbón	560 \pm 50	Cal 1327-1351
28/05/2018	El Divisadero	LP 3554	Hueso	1010 \pm 50	Cal 1024-1053

Las vasijas cerámicas de la Colección de la escuela San Agustín son en su mayoría utilitarias o domésticas sin decoración (74%) y 13 poseen elementos decorativos o formas diagnósticas. De una manera relativa, identificamos dos jarras pertenecientes al Período Formativo, un plato/tazón y una pipa fragmentada correspondientes al grupo gris alisado definido en la Banda de Arriba (Ledesma y Subelza, 2008). Las urnas santamarianas (cuatro vasijas), son adscriptas en el Período de Desarrollos Regionales y corresponden a los estilos santamariano Clásico Yocavil, Pampa Grande o Santa Bárbara y Belén. El apéndice de un plato pato es la única referencia para el Período Inca. Los fragmentos diagnósticos corresponden a los estilos santamarianos mencionados para las vasijas completas y grises incisos.

Las secuencias y periodizaciones de la disciplina arqueológica y la empleada para el Noroeste argentino son diferentes a las líneas de tiempo empleadas por los docentes de educación primaria y secundaria en su representación gráfica. Así, realizamos una adaptación horizontal de la periodización e incluimos los Períodos Colonial e Independentista (figura 6).



Figura 6. Infografía: línea de tiempo El Divisadero

DATOS Y RECURSOS ABIERTOS

Siguiendo los principios de ciencia abierta: Datos Abiertos, Acceso Abierto e Investigación Abierta, analizamos las posibilidades técnicas para poner a disposición de la comunidad educativa y público en general los avances de este proyecto. Recurrimos a los recursos de la Universidad Nacional de Salta, específicamente la plataforma de Tecnoriginaria⁴ que cuenta con espacio en el Data Center. También tuvimos en cuenta las posibilidades de acceso informático de la escuela (ruralidad, conectividad, horarios, datos, equipos), incluso las aplicaciones de uso frecuente utilizadas por docentes y estudiantes. En este panorama, descartamos el uso de repositorios y otros sistemas de gestión de datos ya empleados en la comunidad arqueológica.

En la página web del Museo del Divisadero incorporamos recursos y aplicaciones de uso abierto y versiones libres como Genially e Issuu, que permiten el empleo con pocos datos móviles y ejecución en segundo plano.

Los contenidos incluyen recursos multimedia como videos, infografías, fotografías y documentación como publicaciones y fichas de registro de la colección. Las infografías se diseñaron para cada uno de los temas analizados, sin seguir la terminología propia de la arqueología, respondiendo más bien a problemáticas vinculadas a la tecnología prehispánica y enmarcadas en la cronología del Noroeste argentino.

Las aproximaciones disponibles al momento sobre las investigaciones arqueológicas en El Divisadero también formaron parte de infografías organizadas según los objetivos del proyecto y los temas investigados en el sitio, como el arte rupestre, la arquitectura, la agricultura, la cerámica y la ganadería. Finalmente, en las conclusiones vinculamos los resultados en una reflexión sobre las actividades rituales y domésticas estimadas para este sitio en el pasado.

La reflexión sobre la ritualidad y las actividades domésticas fueron temas abordados para reflexionar sobre los estereotipos de las actividades del pasado de los pueblos originarios. En los espacios de diálogo, observamos una recurrencia para otorgar funciones rituales a todas las evidencias del pasado, por lo cual fue necesario desmontar lentamente esa única línea de funcionalidad, especialmente con el uso de las vasijas de estilos santamarianos (Bradley 2005; Brey 2012; Bueno y Ledesma 2016)

El catálogo de la colección cuenta con la fotografía de cada objeto y sus datos generales descriptivos, procedencia, número de inventario y función estimada. Con igual recurso abierto, las fichas de registro RENYCOA pueden observarse en formato libro. Las publicaciones científicas realizadas por el equipo fueron solicitadas expresamente por los docentes y están en una pestaña para su libre acceso.

Asimismo, en el marco de la Ley 26.899 de Repositorios digitales institucionales de acceso abierto y su reglamentación, los datos de la colección arqueológica de la escuela El Divisadero se alojaron en el Repositorio Institucional CONICET DIGITAL (Resol. 2325/21).

REFLEXIONES FINALES

Las investigaciones realizadas por el Proyecto Arqueológico Cafayate están enmarcadas en las problemáticas propuestas a nuestros organismos de investigación y son acompañadas con prácticas sociales y colaborativas demandadas por múltiples actores sociales. Los compromisos, negociaciones y acuerdos con los diversos actores sociales de Cafayate son permanentes y dinámicos, pero con la intención de dar respuestas a las demandas, ya sean capacitaciones, talleres o asesoramiento sobre la historia de las poblaciones prehispánicas.

Desde los primeros trabajos de campo teníamos conocimiento de la colección arqueológica de la escuela San Agustín, información aportada por los vecinos, pero hace veinte años no se

habían dado las condiciones institucionales para poder documentar las piezas arqueológicas. Los contextos locales y académicos actuales nos han permitido realizar este trabajo colaborativo y horizontal con los docentes de la escuela, donde el registro de la colección se ha integrado en la comunidad educativa.

Poner a disposición la información de la colección es posible, porque contamos con un compromiso de la comunidad educativa, sobre todo una apropiación patrimonial e integración en el proyecto educativo institucional.

Indudablemente, el registro de la colección, sobre todo por la presencia de objetos completos, nos ha permitido integrar los resultados y datos obtenidos en investigaciones sistemáticas y avanzar en la elaboración de líneas futuras de trabajo como la metalurgia, actividades rituales y cronología.

Las actividades metalúrgicas solo estaban elaboradas como hipótesis por la presencia del fogón, sin registro de desechos que nos permitieran avanzar en estimar los productos finales. Sabemos que el sitio está muy alterado antrópicamente, con evidencias de saqueos, por lo tanto, la cerámica refractaria, los trozos de metal rescatados en la escuela y la información de la colección Zavaleta son datos que nos conducen a seguir trabajando en el estudio de las actividades metalúrgicas.

En La Cueva de los Camélidos, en el mismo sitio, donde registramos evidencias de actividades rituales y comensalidad, el registro en excavación de vainas de cebil se integra con el registro de la pipa y del tubo de inhalación de la colección. En este caso necesitamos ajustar las estrategias de recolección de datos y esperamos poder realizar excavaciones sistemáticas en sectores no alterados antrópicamente en El Divisadero.

Respecto a la cronología, los fechados radiocarbónicos confirman la ocupación tardía del sitio, desde el 1000 d.C. hasta el 1500 d.C., con evidencias materiales de ocupaciones posteriores en el Período Hispano-Indígena como la hebilla de hierro (colección), la cabra pintada en el arte rupestre y semillas de durazno y cebada en contexto de excavación. Las evidencias materiales incaicas siguen siendo esquivas, solamente contamos con el apéndice de un plato pato en la colección. Aunque no debe descartarse la ocupación imperial, sobre todo por la ubicación intermedia de El Divisadero entre dos sitios incaicos como Tolombón y Santa Teresita (Ledesma *et al.* 2020).

Las evidencias de ocupaciones formativas son estimadas a partir de los fragmentos cerámicos (recoleciones superficiales) y las vasijas de las colecciones de la escuela y en el Museo Bravo. Los grupos cerámicos son grises alisados e incisos, y se corresponden con los definidos para el sitio formativo La Banda de Arriba (Cafayate).

Las vasijas completas de la colección, formativas y santamarianas, se corresponden con los fragmentos cerámicos de El Divisadero (excavación y recolección superficial), esto nos permite avanzar en la estimación de las formas y aproximarnos a los usos propuestos, sobre todo las de uso doméstico.

Las problemáticas vinculadas a la tecnología cerámica y del arte rupestre, con las cuales tenemos evidencias directas, nos posibilitaron un mayor acercamiento con la comunidad local, sobre todo para poder proponer la elaboración de historias sobre el pasado del sitio El Divisadero.

Desde una mirada exclusivamente académica, el registro de la colección puede conducir a otras líneas de investigación como el establecimiento de secuencias seriadas de asociaciones de artefactos, definición de repertorios estilísticos, estudios iconográficos y de distribución de formas o estilos. Por lo tanto, la contextualización de esta colección es posible por contar con información segura de su procedencia y la posibilidad de integrar con los datos disponibles de los sitios arqueológicos El Divisadero y La Banda de Arriba, ya que de ambos contamos con fechados radiocarbónicos y con análisis de materialidades (Ledesma y Subelza 2014; Ledesma *et al.* 2019).

Uno de nuestros mayores desafíos fue la transposición desde la lógica académica científica a la comunidad educativa y sus inquietudes. Por ejemplo, como respuesta a los interrogantes sobre la cerámica arqueológica hemos priorizado brindar interpretaciones sobre el uso de las vasijas a partir de sus formas y tipo de pasta, y que la descripción quede plasmada en el catálogo

y las fichas (dimensiones, estilos, formas, cronología). También hemos evitado definir las piezas arqueológicas, el sitio y los hallazgos como únicos o excepcionales con la intención de valorar la colección en el contexto del paraje y alejarnos del fetichismo de las piezas.

En este trabajo, y en el proyecto acordado con la comunidad escolar, el registro estuvo acompañado de la discusión sobre el destino físico de la colección, que es la misma escuela. Las reflexiones producidas en los talleres promovieron la apropiación de la historia local y la colección que forma parte del pasado reciente de la comunidad del paraje, es decir la construcción del edificio escolar acompaña el hallazgo de las piezas arqueológicas.

Con el confinamiento por la pandemia, el montaje del museo quedó suspendido momentáneamente, las problemáticas académicas y la necesidad de brindar contención a los estudiantes marcaron las prioridades. Sin embargo, dado que el Museo Escolar del Divisadero forma parte del proyecto educativo institucional, estimamos que prontamente se retomarán las acciones pendientes para su realización.

También hemos sido prudentes al momento de discutir esta propuesta museológica, para evitar promover iniciativas de museos escolares en el ámbito de la ruralidad y la búsqueda de bienes arqueológicos para su conformación. Esta propuesta del *Museo del Divisadero* está acompañada del registro de la colección en el marco legal vigente, sostenida por investigaciones arqueológicas regulares, con compromisos asumidos por las partes intervinientes, comunicación pública de los resultados y la disposición abierta de los datos.

Finalmente, consideramos que hemos avanzado en dar respuestas a algunas de las solicitudes de la comunidad educativa de la escuela San Agustín, sobre la colección arqueológica, sobre el pasado del paraje y los avances de las investigaciones en El Divisadero. En los espacios de diálogo surgieron diversas propuestas sobre el destino de la colección arqueológica, desde una exposición para la Feria de Ciencias hasta la realización de un museo escolar, pero a lo largo del proyecto pusimos en reflexión la propuesta de un museo que refleje los conocimientos multivocales, con historias relatadas desde la comunidad escolar.

AGRADECIMIENTOS

Se contó con el apoyo institucional y financiero de la Universidad Nacional de Salta a través del Consejo de Investigación CIUNSA, la Secretaría de Extensión Universitaria y el Fondo Ciudadano de Desarrollo Cultural de la provincia de Salta. Agradecemos la participación de la escuela rural San Agustín, a los docentes y directivos que tuvieron la iniciativa y compromiso en el diseño del Museo Escolar del Divisadero, especialmente a Ester González y Daniel Camacho que asumieron las responsabilidades financieras y organizativas del Fondo Ciudadano. El proyecto contó con la participación de N. Cruz, M. Montiel, M. Mayta, F. Ganam Campos, V. Torres López, J. Sanmillán, A. Burgos, R. Romero Urbina. El diseño del isotipo del museo fue realizado sin coste por el diseñador gráfico Jorge Tejo. Agradecemos a M. Mamaní la revisión del resumen en inglés. El proyecto pudo realizarse por la confianza de la Congregación de las Hermanas Agustinas de Cafayate, sin poner limitaciones en los temas, actividades y contenidos del proyecto.

NOTAS

- ¹ Para las definiciones de extensión, vinculación y transferencia se siguen los lineamientos del Acuerdo Plenario del Consejo Interuniversitario Nacional N°811/12, Resol. CONICET 1873/11 y 1874/12, Resol. CIUNSA 047/2020.
- ² Las reflexiones de los talleres y el impacto del proyecto forman parte de una tesis de grado en evaluación, dirigida por uno de nosotros. Alfredo Burgos (2022) *La comunicación estratégica aplicada al ámbito*

educativo. Estudio de caso del museo escolar de El Divisadero del departamento Cafayate en el período 2019-2020. Tesis de grado en Ciencias de la Comunicación, Universidad Nacional de Salta.

³ <http://tecnoriginaria.unsa.edu.ar/index.php/museo-escolar-el-divisadero.html>

⁴ <http://tecnoriginaria.unsa.edu.ar/index.php>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amuedo, C. (2010). La muerte de niños y su tejido de materialidad. Prácticas, representaciones y categorías construidas en las tumbas de infantes en vasijas. Período Tardío (900-1470 DC). Valle Calchaquí Norte. Tesis de licenciatura inédita. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.

Aschero, C. (2000). Figuras humanas, camélidos y espacios en la interacción circumpuneña. En: M. Podestá y M. de Hoyos (eds.), *Arte en las rocas. Arte rupestre, menhires y piedras de colores en Argentina*: 15-44. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología, Asociación Amigos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.

Arislur, S., Pazzi, F., Mazzia, N. y Flegenheimer, N. (2020). Materias primas en la Región Pampeana bonaerense: panorama actual y convocatoria a un trabajo colectivo. *Revista del Museo de Antropología*, 13(1), 289-298. <https://doi.org/10.31048/1852.4826.v13.n1.23915>

Arza, V. y Fressoli, M. (2017). *Ciencia abierta en Argentina: experiencias actuales y propuestas para impulsar procesos de apertura*. Buenos Aires, Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación.

Balfet, H., Fauvet-Berthelot, M. F. y Monzon, S. (1983). *Pour la normalisation de la description des poteries*. Paris, Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique.

Berberián, E. (1969). Entierros de adultos en urnas en el área Valliserrana del Noroeste Argentino. *Revista del Instituto de Antropología*, XXIX, 3-71.

Bradley, R. (2005). *Ritual and Domestic life in Prehistoric Europe*. Nueva York, Routledge.

Bravo, L. (2010). Análisis arqueobotánico en el sitio arqueológico El Divisadero, Cueva de los camélidos (Cafayate, Provincia de Salta). Tesis de grado inédita. Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Salta.

Brey, T. (2012). Ritual commensality between human and non-human persons: Investigating native ontologies in the Late pre-Columbian Andean World. *Journal for Ancient Studies*, Special Volume 2, 197-212.

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). En F. Oliva, A. Rochietti y F. Solomita (eds.), *Imágenes rupestres, lugares y regiones*: 125-134. Rosario, Universidad Nacional de Rosario.

Cardozo, R. (2019). El estilo cerámico Santamariano-Valle Arriba, período de Desarrollos Regionales (siglos X a XV), Cafayate-Salta. Tesis de grado inédita. Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Salta.

Carrara, T., Monti, G. y Magnano, N. (2018). Relevamiento de la Colección Arqueológica Bravo (Cafayate, provincia de Salta). *Anuario de Arqueología Universidad Nacional de Rosario*, 10, 119-159.

Caviglia, S. (1985). Las urnas para niños del valle Yocavil y Calchaquí, su reinterpretación sobre una base gestáltica. Trabajo final para el Seminario de Arqueología I, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ms.

Cohen, L., Casañas Rigoli, R., Díaz, J., Mamondes, S., Marcos, S., Ponce, A. y Olmos, V. (2020). Santamariana, una muestra virtual sobre legados ancestrales del Noroeste argentino. *Conservación y restauración*, Edición especial, 162-170.

Convención Nacional de Antropología. (1964). *Primera Convención Nacional de Antropología*. Primera Parte. Publicaciones (NS) 1 (26). Facultad de Filosofía y Humanidades, Instituto de Antropología, Córdoba.

Cremonte, B. (1986). Alcances y objetivos de los estudios tecnológicos en la cerámica arqueológica. *Revista Anales de Arqueología y Etnología*, 38-40, 179-217.

Gluzman, G. (2020). Las “Reliquias Calchaquíes” de metal de la Colección Zavaleta en Field Museum of Natural History de Chicago. Un análisis integral. *Comechingonia. Revista de Arqueología*, 24(2), 137-158.

González, L. (2004). *Bronces sin nombres. La metalurgia prehispánica en el Noroeste Argentino*. Buenos Aires, Ediciones Fundación Ceppa.

Izeta, A., Prado, I. y Cattáneo, R. (2021). Sentando las bases para una arqueología digital en Argentina. El rol de las infraestructuras digitales para la investigación. *InterSecciones En Antropología*, 22(1), 97-110. <https://doi.org/10.37176/iea.22.1.2021.595>

Ledesma, R. (2005). Contexto de producción de pinturas rupestres en El Divisadero (Cafayate, Salta, República Argentina). *Andes. Antropología e Historia* 16: 305-323.

Ledesma, R. (2009). El arte rupestre en el Sur del Valle Calchaquí (Salta, Argentina) Estudio de territorialidad por medio de marcadores gráficos. Tesis doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Alcalá.

Ledesma, R. (coord.) (2010). *Valles de historia. Aportes a la educación patrimonial*. Salta, EUNSA Editorial de la Universidad Nacional de Salta.

Ledesma, R. (2014). La conservación del patrimonio. Relación entre investigación, docencia y extensión universitaria en la localidad de Cafayate (Salta, Argentina). *ETNICEX Revista de estudios etnográficos*, 6, 71-83.

Ledesma, R. y Cruz, N. (2018). La Banda de Arriba (Cafayate, Salta). Acciones de comunicación estratégica para vincular a los arqueólogos con los públicos objetivos. *Arqueología*, 24(1), 13-29. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t24.n1.4224>

Ledesma, R. y De Hoyos, M. (2001). El Divisadero: Cien años después... Arte rupestre en Cafayate, provincia de Salta. En: A. Fernández Distel (comp.), *Arte rupestre y región: arte rupestre, menhires y tacitas en el Sur de Bolivia, NO de Argentina y Norte de Chile*: 151-164. Colección Arte y Ciencia.

Ledesma, R. y Subelza, C. (2014). *Arqueología de Cafayate. Un enfoque a través de su cerámica y arte rupestre*. Salta, EUNSA Editorial de la Universidad Nacional de Salta.

Ledesma, R., Villarroel, M. J., Cardozo, R. y Rodríguez, E. (2019). Actividades rituales y domésticas en el sitio arqueológico El Divisadero (Cafayate, Salta). *Atek na*, 8, 27-72.

Ledesma, R., Villarroel, M. J., Cardozo, R. y Torres López, V. (2020). Los sitios arqueológicos de Cafayate y Quebrada de las Conchas (Salta): Avances en la documentación y difusión del patrimonio; *Cuadernos de Humanidades*, 32, 131-157.

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.

Orton, C., Tyers, P. y Vince, A. (1997). *La cerámica en arqueología*. Barcelona, Ed. Crítica.

Ravazzola, A., Landa, C., Vitores, M. y Avido, D. (2021). Territorios virtuales y campos de batalla. El uso de mapas digitales como espacios multimedia de estudio y divulgación. *Revista de Humanidades Digitales*, 6, 217-235. <https://doi.org/10.5944/rhd.vol.6.2021.29315>

Rice, P. (1989). *Pottery analysis. A sourcebook*. Chicago, University of Chicago Press.

Rodríguez, E. (2016). Estudio preliminar de la arquitectura remanente en superficie del sitio arqueológico El Divisadero (Cafayate, Salta). en *Actas del XIX Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Serie Monográfica y didáctica* 54: 340-342.

Rye, O. (1982). *Pottery Technology. Principles and Reconstruction*. Washington DC, Taraxacum.

Serrano, A. (1958). *Manual de la Cerámica Indígena*. Córdoba, Editorial Assandri.

Shepard, A. (1965). *Ceramics for the archaeologist*. Washington DC, Braun-Brumfield, Inc. Carnegie Institution of Washington.

Villarroel, J. (2013). Estudio de la tecnología doméstica del sitio arqueológico El Divisadero (Cafayate, Salta). Tesis de grado inédita. Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Salta.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Paicuqui, la peña de los colores. Fuentes de pigmentos minerales
en un paisaje sagrado (Puna meridional argentina)
Verónica Puente, Lorena Cohen, Alejandra Elías, Álvaro Martel,
Pablo Botta, Mariela Desimone, José Porto López
Relaciones 48, Número Especial 2, e078, 2023
ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e078>
<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>
Sociedad Argentina de Antropología (SAA)
Buenos Aires | Argentina

PAICUQUI, LA PEÑA DE LOS COLORES. FUENTE DE PIGMENTOS MINERALES EN UN PAISAJE SAGRADO (PUNA MERIDIONAL ARGENTINA)

*Verónica Puente**, *Lorena Cohen***, *Alejandra Elías****, *Álvaro Martel*****,
*Pablo Botta******, *Mariela Desimone****** y *José Porto López******

Fecha de recepción: 29 de octubre de 2022

Fecha de aceptación: 14 de marzo de 2023

RESUMEN

Se aborda el tema de la producción del color en Antofagasta de la Sierra a partir del análisis de la primera fuente de pigmentos minerales reconocida en la microrregión, emplazada en la Peña del Medio, Paicuqui. Se presenta información sobre el reconocimiento de espacios de

* Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional de Mar del Plata; Laboratorio de Arqueología Regional Bonaerense, Universidad Nacional de Mar del Plata, E-mail: vpuente78@yahoo.com.ar

** Instituto de Arqueología y Museo, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. Instituto Superior de Estudios Sociales, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional de Tucumán. E-mail: lorenacohen@csnat.unt.edu.ar

*** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. E-mail: alejandra.elias2@gmail.com

**** Instituto de Arqueología y Museo, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. Instituto Superior de Estudios Sociales, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional de Tucumán. E-mail: martelalvaro@gmail.com

***** Instituto de Investigaciones en Ciencia y Tecnología de Materiales, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional de Mar del Plata, E-mail: pbotta@fi.mdp.edu.ar

***** Instituto de Investigaciones en Ciencia y Tecnología de Materiales, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional de Mar del Plata. E-mail: mdesimone@fi.mdp.edu.ar

***** Laboratorio de Arqueología Regional Bonaerense, Universidad Nacional de Mar del Plata. E-mail: porto.lopez@gmail.com

circulación y posibles áreas de trabajo, las herramientas líticas y la composición de los colores. Se enfatiza la posición, el emplazamiento y el modo en que se presentan los colores en el paisaje. Junto a ello, se evalúan las posibilidades de consumo y circulación de minerales colorantes en la microrregión a partir de la determinación composicional de los pigmentos que se utilizaron en distintos contextos. Finalmente, proponemos que la multiplicidad de colores que confluyen en este espacio refuerza el carácter sagrado de este lugar y la noción de Paicuqui como un tinku, donde confluyen caminos, ancestros, aguas y colores.

Palabras clave: *pigmento mineral – color – tinku – puna meridional – período Tardío/Inka*

*PAICUQUI, THE CRAG OF COLORS. SOURCE OF MINERAL PIGMENTS
IN A SACRED LANDSCAPE (SOUTHERN PUNA, ARGENTINA)*

ABSTRACT

This paper deals with the production of color in Antofagasta de la Sierra from the analysis of the first source of mineral pigments recognized in the micro-region, located in the Peña del Medio, Paicuqui. The recognition of circulation spaces and possible work areas, the tools used, and the composition of the mineral colors are presented. The position, location and way in which the colors are presented in the landscape are emphasized. Along with this, the consumption and circulation of these minerals in the micro-region is evaluated from the compositional determination of the pigments that were used in different contexts. Finally, we propose that the multiplicity of colors that converge in this space reinforces the sacredness of this place and the notion of Paicuqui as a tinku, where roads, ancestors, water and colors converge.

Keywords: *mineral pigment – color – tinku – southern puna – Late/Inka period*

INTRODUCCIÓN

El color es un elemento significativo en cualquier sociedad; representa y es parte activa de prácticas, experiencias, sentires e historias que vinculan a distintos agentes. Las elecciones cromáticas, la preparación de los colores, su aplicación en diferentes soportes o su manipulación en numerosos contextos y prácticas responden a saberes que conforman y reproducen códigos socioculturales y, en ese sentido, mundos significativos particulares (Cereceda 1990; Siracusano 2005; Ávila 2011; Sepúlveda 2021). Asimismo, los materiales colorantes poseen propiedades específicas según su naturaleza y su elección también estará atravesada por esas características. Por ello, el estudio de su producción, circulación y consumo brinda la posibilidad de contribuir a numerosas temáticas.

El estudio sobre el color para tiempos prehispánicos y coloniales en los Andes se ha nutrido de aproximaciones desde fuentes etnohistóricas, estudios perceptuales y arqueométricos (Cereceda 1990; Siracusano 2005; Ávila 2011; Gheco *et al.* 2017; De La Fuente y Pérez Martínez 2018; Puente *et al.* 2019; Sepúlveda 2021; entre otros). Las investigaciones realizadas por Siracusano (2005), en las que retoma documentos de los siglos XVII y XVIII, permitieron reconocer que los colores poseen significados ancestrales que estructuraron formas de convivencia entre las personas y entre ellas y sus deidades. En este sentido, el color adquirió un lugar central dentro de las estrategias discursivas que legitimaron roles políticos, sociales y vínculos ancestrales que operaron a través de prácticas presentes en la vida cotidiana. Por ejemplo, los colores rojo, verde y azul fueron símbolos de poder de la nobleza inkaica, presentes en sus atuendos y accesorios; el color amarillo representaba al sol en el ámbito de su culto y también al Inka; en tanto los tonos

terrosos, eran usados por las clases dominantes como símbolo de su condición. Asimismo, la forma en que los colores se estructuran o disponen en una matriz o soporte, también está cargada de significación cultural (Cereceda 1990).

Además, las aproximaciones sobre el color advierten que más allá de la significación que se le dio al espectro cromático, “...el color adquiere su identidad y sentido en relación con su propia materialidad y la de los objetos/sujetos en los que se constituye y existe.” (Bovisio 2018:1). En palabras de la autora citada, se trata de “color materia”, es decir, el color es parte inseparable del material que lo porta. Escritos del siglo XVII mencionan que ciertas minas y montañas donde afloran minerales colorantes eran huacas andinas y, por lo tanto, objeto de culto y veneración. Si bien gran parte de esas prácticas fueron prohibidas durante las campañas de extirpación de idolatrías, los polvos de colores extraídos de esas fuentes siguieron formando parte de cultos realizados en espacios íntimos, fuera del alcance de la mirada colonial (Siracusano 2005). Como parte de ellos, se hace referencia a rituales que implican besar y soplar los polvos de colores procedentes de esas fuentes (Arriaga 1621, en Siracusano 2005). Esto pone de manifiesto, por un lado, que esas sustancias colorantes eran agentes de poder sagrado y, por el otro, que esas prácticas conformaban actos de memoria y resistencia frente a las prohibiciones impuestas (Siracusano 2005).

El foco sobre las dimensiones materiales del color permite determinar su composición, propiedades, origen y lugar de procedencia, así como obtener información sobre sus formas de obtención, preparación y uso/consumo (Sepúlveda 2021). Particularmente, el análisis de los minerales colorantes adquirió un fuerte impulso en la arqueología del Noroeste argentino en la última década, sobre todo vinculado a estudios de pinturas en cerámica y arte rupestre (Bugliani *et al.* 2012; Gheco *et al.* 2017; De La Fuente y Pérez Martínez 2018; Ratto *et al.* 2020; Puente *et al.* 2022; entre otros). A partir de ellos, se obtuvo información sobre sus materias primas, recetas y formas de aplicación. Sin embargo, son excepcionales los trabajos sobre los lugares de afloramiento de los pigmentos (Puente *et al.* 2019). En tanto, hay antecedentes disponibles sobre importantes fuentes de óxidos de hierro exploradas en la región de Atacama, Chile –ca. 300-1500 AD– (Sepúlveda *et al.* 2019) y en Nazca, Perú –ca. 2000 AP– (Eerkens *et al.* 2009; Vaught *et al.* 2013; Van Gijseghem *et al.* 2018).

Considerando la relevancia de este tema, este trabajo propone contribuir al conocimiento de la producción del color en Antofagasta de la Sierra –ANS– (Puna Meridional, Argentina), a partir del análisis de un afloramiento de pigmentos minerales que se encuentra en la localidad de Paicuqui. Los colores reconocidos varían en tonos rojos, ocre, verdes y blancos. Estos se hallan al pie de una formación rocosa de forma de acantilado, denominada Peña del Medio, ubicada en la intersección de dos ríos, Curuto y Punilla, y también en sus proximidades (figura 1). Esta peña conformó un escenario de culto al sol, a los cerros, al agua, los ancestros, entre otras deidades tutelares (Cohen y Ponce 2016, 2018; Cohen *et al.* 2020), por ello consideramos estos colores minerales como constituyentes de ese espacio sagrado.

En un trabajo previo, realizamos la caracterización composicional de parte de esos depósitos y propusimos su utilización de forma indirecta, dado el hallazgo de una mano de moler y una masa de pigmentos asociados en estratigrafía en uno de los recintos emplazados en la base oeste de la peña (Puente *et al.* 2019). En esta oportunidad, presentamos las características particulares del afloramiento ubicado en la base sureste de esta peña y, a partir de los nuevos hallazgos, proponemos que fue un espacio de extracción de minerales colorantes. Para ello integramos información sobre su emplazamiento y contexto paisajístico, la disposición de los colores y su composición, el reconocimiento de espacios de circulación y posibles áreas de trabajo, y las herramientas líticas recuperadas. De este modo, articulamos los hallazgos recientes con los datos generados previamente. Además, realizamos una aproximación preliminar al consumo y la circulación de minerales colorantes en la microrregión a partir de la determinación composicional de muestras recuperadas en distintos sitios investigados de forma sistemática y de los cuales disponemos de

controles estratigráficos y determinaciones cronológicas directas e indirectas. Nos interrogamos si éstos pudieron ser extraídos del afloramiento que forma parte del paisaje sagrado de la Peña del Medio. Finalmente, interpretamos la fuente desde un marco situado en un tiempo-espacio en donde la interacción social era, en gran parte, promovida por la ritualidad que se hacía presente en Paicuqui.

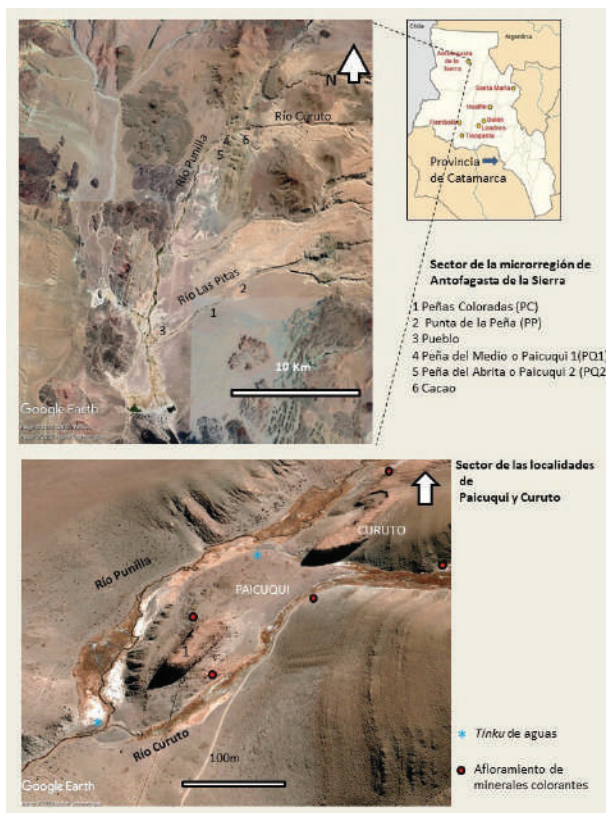


Figura 1. Ubicación de Antofagasta de la Sierra, Paicuqui, los afloramientos de minerales colorantes y las localidades arqueológicas mencionadas

PAICUQUI, LA PEÑA DEL SOL Y ESCENARIO DE ENCUENTROS HACIA EL SEGUNDO MILENIO

La ubicación de la Peña del Medio da mérito a su denominación local debido a que se emplaza en la convergencia de dos ríos. Es esta confluencia de aguas, como también su posición central entre cauces, que nos llevó a interpretar a esta Peña, tomando las nociones andinas de las voces aymaras *tinku* –encuentro– y *taypi* –centro–, considerando su impacto en el plano religioso y ritual (Cohen y Ponce 2016). En la cima se propició el vínculo con deidades tutelares, como el sol, los cerros y las aguas, convocadas por prácticas ceremoniales de las que participaba la arquitectura en piedra; en especial, un recinto circular ubicado en el centro de la cima plana –asignado al período Tardío-Inka–, que marca los solsticios y equinoccios y señala elementos de la topografía, como cerros y ríos (Ponce y Cohen 2018). Este conjunto arquitectónico reproducía memorias, mientras se ponían en juego *performances* rituales que involucraban movimientos y

percepciones visuales del entorno y una articulación con los espacios próximos, ubicados al pie de esta formación rocosa (Cohen *et al.* 2020).

Otras evidencias aportaron para comprender este entorno sagrado como un espacio que movilizaba la interacción social entre gente de la misma región y de otras más alejadas. Entre estas, destacamos los senderos caravaneros y los materiales procedentes de otras zonas, como ciertos tipos cerámicos, macro y microrrestos vegetales, minerales verdes y un fragmento de valva de molusco del océano Pacífico (Cohen *et al.* 2020, 2021; Puente 2020).

En el sector bajo, denominado “sitio PQ1.2.”, hacia el noroeste de la peña, se construyeron seis recintos agrupados. Hacia el suroeste, se registraron dos estructuras en las oquedades de la pared rocosa, que contenían un piso rojizo intencionalmente preparado con arcilla. La excavación de una de ellas reveló un contexto de posibles inhumaciones abiertas o rituales vinculadas a los ancestros, como ha sido propuesto para otros contextos semejantes en ANS (Cohen 2014). Hacia el oeste, se detectó un área en la que interpretamos que se dio el impacto de recipientes cerámicos arrojados desde la cima –como parte de una ceremonia–. Por último, hacia el este hallamos algunas estructuras con cierto aterrazamiento y muros de rocas dispuestas sin demasiada inversión de energía (Cohen *et al.* 2020, 2021). Entre las oquedades y éstas últimas, aflora la fuente de minerales de los “colores de Paicuqui” (Puente *et al.* 2019).

El entorno circundante de esta peña estuvo dado –y aún lo está– por caminos, aguas y vegas. Siguiendo los estudios paleo ambientales (Tchilinguirian 2011 en Cohen *et al.* 2020) propusimos que hacia el 1300 y 1400 de la era, los ríos Punilla y Curuto formaron el *tinku* de aguas al norte y al sur de esta peña, en la subfase húmeda de un período de sequía. Por lo tanto, en ese lapso, coincidente con el fechado obtenido en una de las estructuras de PQ1.2 –1397-1434 *cal* d.C. (Cohen *et al.* 2021)–, este paisaje debió presentar un contraste tonal entre el verde intenso de la extensa vega adyacente (una de las más importantes de la microrregión hoy) y la mancha rojiza que se extiende en el afloramiento mineral pigmentario.

Sobre la base de la datación radiocarbónica mencionada y las asociaciones relativas establecidas desde los estilos cerámicos y las formas constructivas presentes en la base y cumbre de la peña, postulamos que este afloramiento debió visitarse hacia la primera mitad del segundo milenio de la era, cuando estuvieron desarrollándose las prácticas rituales de la cima y de los espacios próximos. Sin embargo, la cerámica recuperada en las oquedades permite proponer que la ritualidad de la peña comenzó, al menos, desde mediados del primer milenio (Cohen *et al.* 2020), por lo que la fuente pudo estar en uso desde ese entonces.

Interpretamos que la Peña del Medio debió vincularse a una religiosidad cimentada en varias de las dimensiones del paisaje mencionadas: un *tinku* de aguas, gente y caminos; un centro o *taypi* enmarcado entre los ríos y el verde de la vega; la presencia de un observatorio astronómico y de la topografía sagrada, y todo esto durante –al menos– un lapso húmedo dentro de tiempos de sequía regional (Cohen *et al.* 2020).

LOS COLORES MINERALES EN ANTOFAGASTA DE LA SIERRA

Los afloramientos

Es necesario destacar, que los afloramientos de pigmentos minerales detectados en el área de Paicuqui son los primeros identificados como tales en la microrregión de ANS. Esto configura un hecho sumamente relevante en la arqueología local, ya que por primera vez se dispone de información precisa sobre las posibles fuentes de procedencia de los minerales pigmentarios recuperados en numerosos sitios de este sector de la Puna meridional. Geológicamente, los afloramientos corresponden a la formación Falda Ciénaga (Hongn y Seggiano 2001). Se trata de arcillas y pelitas

con bajo a muy bajo grado de metamorfismo, que afloran a cielo abierto. En la Peña del Medio, se hacen visibles en distintos sectores de su entorno y se presentan en depósitos monocromos y policromos conformados por láminas o lajas de fácil extracción y dureza diferencial (Puente *et al.* 2019). Hacia el oeste de la peña, entre esta y el margen del río Punilla afloran minerales de tonalidades blancas, cuyos análisis por difracción de rayos X (DRX) y microespectroscopía Raman (Micro-Raman) determinaron que se trata de anatasa, caolinita, clorita, arcillas del grupo de las micas y cuarzo (Puente *et al.* 2019). Distintos sectores de esos afloramientos conservan intensas marcas de desgaste que, dada su localización diferencial, características particulares y asociación con senderos, consideramos son consecuencia de la extracción de los minerales (figura 2). Cabe destacar que estos pudieron ser extraídos en tiempos prehispánicos y aún más recientes, teniendo en cuenta otros usos distintos al de colorante. Al respecto, pobladores actuales cuentan que a ese material gris/blanco lo llaman “coypa” y, en su infancia, lo utilizaban para lavarse el cabello.

Por otra parte, en el sector sureste de la peña aflora lo que visualmente se percibe como una intensa mancha rojiza en el paisaje. Esta corresponde a una extensa área de minerales colorantes que contrasta con el verde de la vega adyacente y los tonos grises a rosados de la arena y del farallón de ignimbrita (figura 3). En una escala de mayor acercamiento, este afloramiento posee sectores con nítidas variaciones cromáticas que se presentan como franjas paralelas de distintos colores contrastantes (figuras 4.B y 4.D). Entre ellos se observan los rojos, violetas, amarillos/anaranjados, rosados, blancos y verdosos. Esta disposición cromática discontinua también está presente en las lajas al ser extraídas (figuras 4.E y 4.F). En estudios composicionales realizados previamente sobre muestras extraídas de este afloramiento y de los que se encuentran en el sector de ingreso a la quebrada de Curuto, reconocimos la presencia de goethita, hematita, caolinita, rutilo, anatasa, clorita, aragonita, micas y cuarzo (Puente *et al.* 2019). A diferencia de los minerales blancos del sector oeste, no hay registros en la memoria de los pobladores actuales sobre el uso de estos depósitos.



Figura 2. Vista panorámica del sector oeste de la Peña del Medio y detalles de los afloramientos blancos

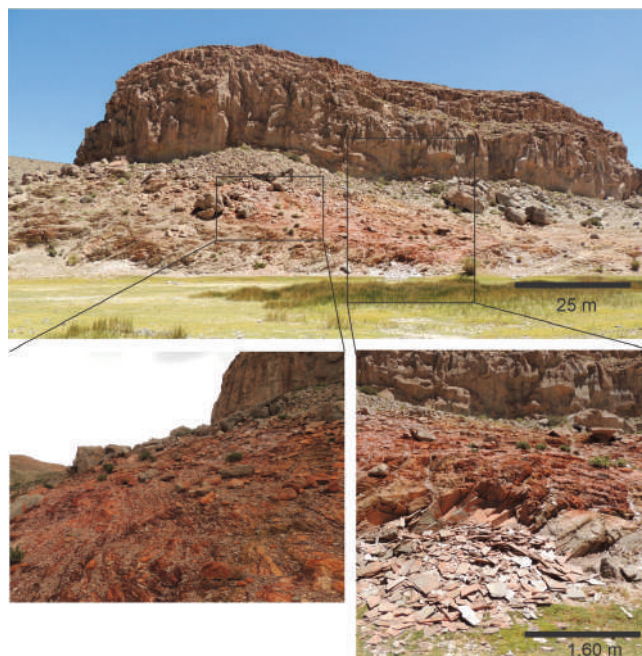


Figura 3. Vista panorámica y detalles de acercamiento de la fuente de pigmentos, sector sureste de PQ1



Figura 4. Sectores de afloramientos monocromos y policromos: A. detalle de instrumento hallado en un sector de erosión diferencial y de desprendimiento de pequeñas lascas; B y D. afloramiento de minerales de colores contrastados que se extraen como lascas; C. extracción en forma de polvo; E y F. lascas con colores contrastantes y disposición discontinua; G. cristales cúbicos y nódulos de goethita

Antecedentes sobre las elecciones cromáticas y su composición

La manipulación y uso de pigmentos minerales en Antofagasta de la Sierra se ha registrado en distintos sitios y está relacionada a prácticas y cronologías diversas. Sin embargo, los antecedentes de estudios composicionales son escasos.

En el arte rupestre de la microrregión, si bien predominan los grabados, la pintura se implementó en numerosos paneles. El más extenso conocido hasta el momento es el de Cueva Cacao 1.A (quebrada de Cacao), que abarca una secuencia temporal que se inicia en el Arcaico y llega hasta el período de Desarrollos Regionales (Manzi 2001; Olivera *et al.* 2003; Aschero 2006). Allí predominan distintas tonalidades de rojos y anaranjados, pero también se utilizaron colores blancos, negro y violáceos, cuyos estudios composicionales se encuentran en proceso (Lepori *et al.* 2018). Las representaciones pintadas también se registraron en numerosos sitios, pero en paneles más pequeños o representaciones individuales, donde el color utilizado es el rojo, en tonalidades claras, oscuras, rojo violáceo y rojo anaranjado. Entre esos asentamientos se encuentran PP4, PP5, PP13, PC3c y Salamanca (quebrada del río Las Pitas), RG3 (Real Grande), QS1 y QS2 (Quebrada Seca), La Torre y Confluencia 1 (fondo de cuenca del río Punilla), Los Antiguos (quebrada de Miriguaca), Cu5 (quebrada de Curuto), PQ2.2 (Paicuqui) y Puesto Morales (volcán Galán) (Aschero y Podestá 1986; Olivera *et al.* 2003; Aschero y Martel 2003-05; Aschero 2006; Cohen 2010; Martel 2010; Lepori 2018; Cohen *et al.* 2021). La cronología de estas pinturas varía entre *ca.* 10000-500 años AP. La información composicional publicada hasta el momento procede de los sitios Quebrada Seca 1 y 2, donde predomina el uso de pintura roja (hematita), le siguen los tonos ocre-amarillo (goethita y jarosita), o una combinación de ambos y, en menor medida, el color negro, del cual se desconoce su composición (Aschero y Podestá 1986).

Los pigmentos minerales de color rojo y negro también se usaron para pintar las superficies de recipientes cerámicos, principalmente en cronologías correspondientes a los períodos Tardío-Inka (*ca.* 900-1500 d.C.) (Olivera y Vigliani 2000-02; Pérez 2013; Gasparotti 2015; Puente *et al.* 2017). Los datos composicionales disponibles corresponden a muestras de sitios de la quebrada de Las Pitas (PP3-C, PP9-III, PC3c, PC2, PCv) y Paicuqui (PQ1.2 y PQ2) y evidencian el uso de hematita para los rojos y una combinación de óxidos de manganeso, magnetita y titanomagnetita para los negros (Puente *et al.* 2019).

Además, pigmentos de colores rojo, anaranjado, azul y negro elaborados con compuestos de hierro y manganeso se usaron para colorear fibras vegetales y animales, en un segmento cronológico que abarca *ca.* 8000-4000 años AP (López Campeny *et al.* 2018). Hematita, micas, yeso, caolinita, minerales de hierro con manganeso, magnetita, entre otros, también han sido identificados en estratigrafía, en forma de nódulos, en sitios de la localidad de Punta de la Peña. Se considera que su uso pudo relacionarse a diversas prácticas, entre ellas, pinturas rupestres y sobre cerámica, mordientes para tinción de textiles, coloración en el recubrimiento de pisos o paredes (Babot y Apella 2012).

Minerales de color rojo y amarillo también en forma de polvos o nódulos fueron esparcidos en contextos funerarios en la quebrada de Las Pitas (Babot *et al.* 2009), algunos de ellos, sobre huesos de camélidos y, otros, se aplicaron dentro de incisiones cerámicas (Cohen 2005; Urquiza y Babot 2018). Sedimentos rojizos con arcilla y/o limo y yeso se utilizaron también para acondicionar los pisos y paredes de las tumbas y aplicar sellos en recipientes cerámicos reutilizados para inhumación (Somonte y Cohen 2007; Babot *et al.* 2009; Cohen 2010; López Campeny *et al.* 2014).

En síntesis, los minerales colorantes se usaron en ANS desde hace al menos 10.000 años, para distintas prácticas desarrolladas en contextos residenciales, rituales y productivos. El color rojo es uno de los más representados, pero también se utilizaron varios tonos de ocre, negro y blanco.

METODOLOGÍA

El análisis del afloramiento involucró ampliar los estudios ya iniciados e integrarlos a los resultados generados desde nuevas líneas de evidencia. A continuación, especificamos la metodología utilizada para la caracterización composicional de los minerales, el análisis espacial y del instrumental lítico.

Caracterización composicional

Las muestras pigmentarias extraídas del afloramiento y los minerales colorantes arqueológicos –polvos, crayones, adherencias sobre artefactos y ecofactos– recuperados en diversos sitios de la microrregión se analizaron mediante DRX y/o Micro-Raman. Estas técnicas brindan información mineralógica, pero difieren en sus fundamentos físicos, en el tamaño del área analizada, en la profundidad de penetración de los rayos X y del láser; por ello, siempre que sea posible, es beneficioso combinar los datos generados por ambas (Puente *et al.* 2017).

Con el propósito de definir la composición de la diversidad cromática de minerales colorantes que afloran en el lugar, se analizaron cuatro muestras y se sumaron a las previamente estudiadas (Puente *et al.* 2019). Los estudios se realizaron sobre sedimentos molidos manualmente en un mortero de ágata a pasar tamiz USS 325 (53 μm). En tanto, los protocolos utilizados en las muestras arqueológicas variaron según las particularidades de cada material. En el caso de las adherencias sobre instrumentos o ecofactos, se priorizó realizar las mediciones directamente sobre ellos para evitar su alteración. Cuando esto no fue posible, principalmente debido al tamaño de los objetos, se extrajo con bisturí una pequeña cantidad de muestra que luego fue montada en un portaobjetos para su análisis en los equipos. Respecto a los pigmentos recuperados en forma de polvo, nódulos o crayones, una parte de ellos (aproximadamente 30 mg) fue molida manualmente siguiendo los mismos criterios mencionados recientemente.

El difractor de rayos-X utilizado fue un equipo PANalytical X-Pert Pro a 40kV - 40 mA, usando radiación $\text{CuK}\alpha$ (1.5418 Å) y monocromador de grafito. Los barridos se hicieron sobre el rango angular 5-70°2 θ , con un intervalo de 0.02° y 0.5s de tiempo de conteo. Los estudios por Micro-Raman se realizaron en un instrumento Renishaw inVia Reflex equipado con un láser de diodo de $\lambda=785$ nm en combinación con una rejilla de 1200 rendijas/mm. El software utilizado fue Wire 3.4. Se trabajó con un objetivo Leica de magnificación 50x (NA: 0.75). Las condiciones de medida utilizadas fueron de un tiempo de exposición de 1 segundo con 5 acumulaciones y 0.5% de potencia del láser; esto evita la alteración de las muestras durante su análisis. Dado el tamaño pequeño del spot del láser que incide sobre la superficie estudiada (~1.5mm), se realizaron un mínimo de cinco mediciones para cada muestra y se complementaron los datos. Los estudios se realizaron en el Instituto de Investigaciones en Ciencia y Tecnología de Materiales (INTEMA) (CONICET-UNMdP).

Análisis desde el paisaje

El análisis del afloramiento con una perspectiva desde el paisaje se realizó mediante un relevamiento pedestre en el que se detectaron y registraron fotográficamente senderos, alineamientos de piedras, aterrazamientos y sectores en donde el material sedimentario tenía una apariencia de mayor erosión. Todos estos datos fueron cotejados con imágenes obtenidas desde una vista aérea obtenida mediante fotografías con dron (DJI Phantom 3). Esta metodología nos permitió delinear

espacios diferenciales en la fuente, relacionados con la circulación y el movimiento, como también, con el trabajo *in situ* de extracción y procesamiento de los minerales. Asimismo, se tuvo en cuenta la posición del afloramiento en relación con la disposición de los diferentes sitios definidos para la Peña del Medio y a la ubicación del camino, el *tinku* y el acceso a la cima.

Análisis del instrumental lítico

Sobre la superficie del área de afloramiento de pigmentos se encontraron de modo disperso, numerosas piezas líticas de tamaño considerable, que presentaban un patrón morfológico semejante al registrado en otras fuentes o minas estudiadas en los Andes (Van Gijseghe *et al.* 2018; Sepúlveda *et al.* 2019). Se realizó un muestreo asistemático y un registro fotográfico intensivo *in situ*. Esto último, permitió obtener información precisa para ser analizada posteriormente en el laboratorio, y así evitar el traslado de material de gran peso y volumen. De este modo, solo se recolectaron y trasladaron algunos instrumentos representativos de la variedad reconocida en el sitio. Su caracterización se efectuó considerando variables técnico-morfológicas y morfológicas-funcionales definidas por Aschero (1975, 1983) y Aschero y Hocsmán (2004): materia prima, clase tipológica –artefacto formatizado o con filo, puntas o superficies con rastros complementarios–, clase técnica, grupo y subgrupo tipológico, presencia de filos complementarios, cantidad de filos de un mismo grupo tipológico, extensión relativa, forma geométrica y conformación de los filos, presencia de rastros complementarios y sustancias adheridas, estado de fragmentación, dimensiones absolutas en milímetros y forma base o soporte.

LOS COLORES MATERIALES EN LA FUENTE: VARIEDADES CROMÁTICAS Y COMPOSICIÓN

Los análisis composicionales fueron realizados sobre cuatro muestras de colores rojo, amarillo/anaranjado, violeta y verde. Éstos se complementan con los obtenidos en un trabajo previo sobre tonalidades rosa, blanco, crema y negro, extraídas de esta misma fuente (Puente *et al.* 2019). Los colores percibidos, las mediciones según tabla Munsell y las caracterizaciones mineralógicas de todas las muestras se sintetizan en la tabla 1.

Los resultados muestran que el mineral responsable del color rojo es la hematita. Ésta, se acompaña de cuarzo, feldspatos, caolinita y micas como componentes secundarios. Los tonos violeta y rosa, también consisten en una combinación de estos minerales, junto al rutilo y anatasa. La goethita es el mineral responsable de los tonos anaranjados. Esta aflora como lascas y cristales cúbicos que crecen entre las láminas de pelitas; además, se recolectaron pequeños nódulos naturales de límites redondeados (figuras 4.B y 4.G). El color blanco, se compone de caolinita, cuarzo, muscovita, anatasa y rutilo. Junto a estos minerales, la presencia de hematita conforma el color crema. La muestra analizada de tonalidad verdosa contiene cuarzo, clinocloro, micas, caolinita, anatasa, anortita, rutilo y algo de hematita. De este modo, la mayoría de los colores están conformados por un conjunto de minerales y la variedad de tonalidades es consecuencia del predominio de unos sobre otros (figura 5).

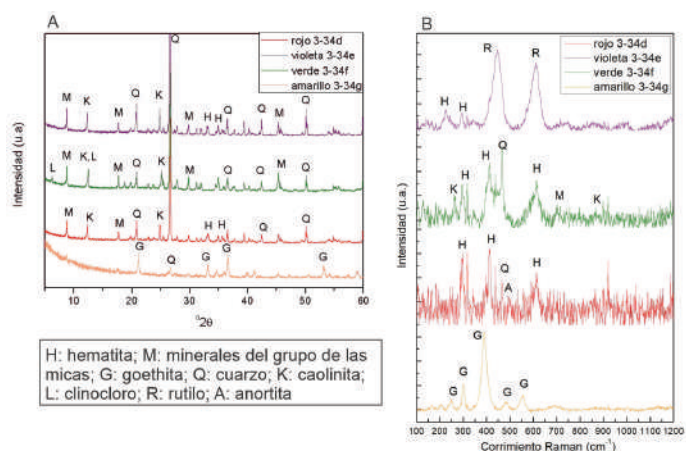


Figura 5. Difractogramas y espectros Raman de las nuevas muestras analizadas¹

Tabla 1. Color y composición de los pigmentos que afloran en el sector sureste de la Peña del Medio

Muestra	Color percibido	Color Munsell	DRX	Micro-Raman
3-34a	Rosa	10R 4/4 rojo débil	Cuarzo, hematita, muscovita, caolinita	Cuarzo, hematita, muscovita, caolinita
3-34b blanco	Blanco	2.5 Y 8/1 blanco	Cuarzo, muscovita, caolinita	Cuarzo, muscovita, caolinita, aragonita, rutilo
3-34c	Crema	7.5YR 8/2 blanco rosado	-	Cuarzo, muscovita, hematita, rutilo
3-34d	Rojo	10YR 4/6 rojo	Hematita, cuarzo, muscovita, caolinita	Hematita, cuarzo, anortita, caolinita
3-34e	Violeta claro	40YR 6/2 rojo pálido	Cuarzo, hematita, muscovita, caolinita, magnetita?	Hematita, rutilo, caolinita, cuarzo, anortita, anatasa
3-34f	Verde claro	Gley 1; 8/1 gris verdoso claro	Cuarzo, clinocloro, micas, caolinita	Rutilo, anatasa, cuarzo, hematita, caolinita, anortita, clinocloro, muscovita
3-34g	Amarillo/anaranjado	7.5YR 6/8 amarillo rojizo	Goethita, cuarzo	Goethita
2-33	Negro (cristal cúbico)	Gris rojizo oscuro 10R 3/1	Goethita, cuarzo, hematita	Goethita, hematita

LAS MARCAS EN EL PAISAJE: SECTORES DE TRABAJO Y CIRCULACIÓN EN LA FUENTE

El relevamiento espacial nos permitió diferenciar posibles sectores de trabajo y circulación. Al respecto se identificaron:

- Áreas aterrazadas: se trata de aterrazamientos generados con hileras de rocas para contener y nivelar la pendiente (figuras 6.A, 6.E y 6.F). Estos se ubican en el sector alto (más cercano al farallón), asociados a un sendero, en el límite del afloramiento de los colores y mirando hacia ellos. Estos espacios pueden haber funcionado como áreas de trabajo y descanso, vinculados a las actividades realizadas en la fuente y en la peña en sí. Asociados a ellos, se conservan

algunas rocas de ignimbrita con oquedades que pudieron usarse como morteros para la mollienda de los minerales.

- *Espacios despejados*: delimitados por concentraciones de medianos y/o grandes bloques rocosos. Son lugares de reparo del viento, que poseen sombra en ciertos momentos del día. Además, parte de esas rocas pueden haber servido como respaldos para quienes se sentaran a procesar los pigmentos extraídos o realizar otras actividades. En algunos casos están asociados a sectores de erosión diferencial (figura 6.D).
- *Sectores de erosión diferencial*: áreas donde el afloramiento posee un desgaste que lo diferencia del resto de la fuente. En algunos sectores, como el presentado en la figura 2 que corresponde a los minerales blancos del oeste de la peña, se observan marcas a modo de hendiduras de aproximadamente 1 m de ancho, que se encuentran adyacentes a sectores sin ese tipo de alteración. Proponemos que estas formaciones se darían como consecuencia de la extracción de los minerales. Por otro lado, las marcas observadas en el afloramiento sureste, si bien tienen desgastes diferenciales, no presentan límites tan definidos como los del lado oeste. No obstante, dada su asociación con instrumental lítico, senderos de circulación interna y espacios despejados delimitados por concentraciones de piedras, planteamos su posible origen antrópico relacionado con el uso de la fuente (figuras 6.B y 6.D). Se espera para su comprobación, la interpretación geomorfológica por parte de un especialista.
- *Senderos*: atraviesan la fuente a distintas alturas de la pendiente y se conectan entre sí. Estos comunican las áreas aterrizadas, los espacios despejados y los sectores de erosión diferencial. Algunos de ellos se observan con claridad en las fotografías tomadas desde el dron (figuras 6.A y 6.C).

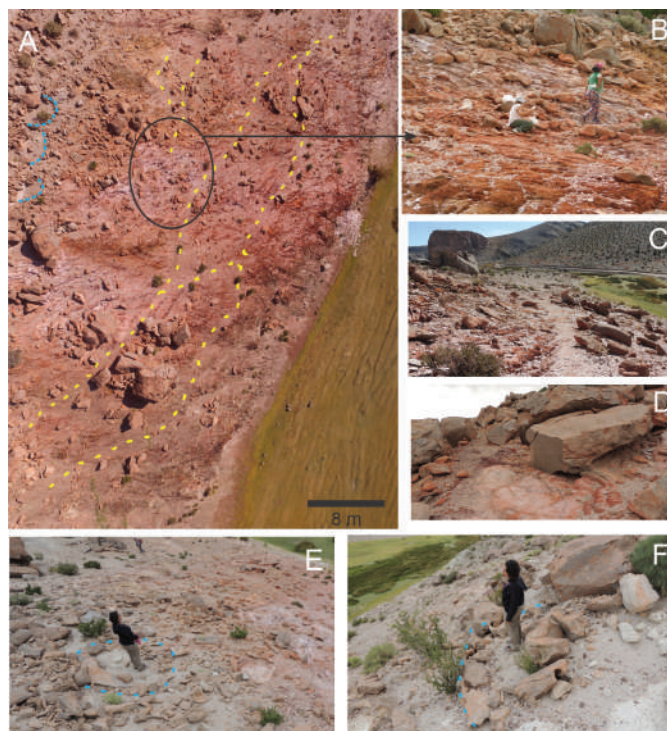


Figura 6. Marcas en el paisaje: A. fotografía aérea tomada con dron; en amarillo se indican los senderos visibles y en celeste los sectores aterrizados; B. áreas de probable extracción de pigmentos; C. sendero; D. sector de erosión diferencial y área de reparo; E y F. sectores aterrizados

HERRAMIENTAS LÍTICAS PARA LA EXTRACCIÓN Y EL PROCESAMIENTO DE PIGMENTOS

Las piezas analizadas fueron confeccionadas sobre cuarcita, vulcanita y otras materias primas hasta el momento no diferenciadas. Estas rocas se encuentran en la orilla del río Punilla, a unos 200 m del afloramiento, por ello suponemos que fueron transportadas desde esas fuentes secundarias cercanas. Las observaciones realizadas nos llevan, inicialmente, a discriminar tres grupos de herramientas:

Grupo 1: conformado por el mayor número de piezas registradas (n=13). Los tamaños son diversos, varían entre 10 cm y 33 cm, y fueron obtenidas sobre soportes de contornos rectangulares irregulares, triangulares largos asimétricos y lanceolados de bordes subparalelos. En uno de sus extremos presentan filos, naturales y formatizados, rectos-cóncavos-convexos (piezas 2, 8, 12, 13; figura 7) o puntas (pieza 3; figura 7), con presencia de astilladuras bifaciales. En el extremo opuesto, tienden a registrar fracturas o superficies (con y sin corteza) a modo de plataformas de percusión con astilladuras bifaciales. En las aristas laterales presentan muescas y filos sumariamente formatizados, los que posiblemente funcionaron como dorsos para sostener las piezas mientras eran golpeadas con un percutor.

Consideramos que estas piezas fueron empleadas como intermediarios sobre los cuales se percutía para separar y aflojar las lajas de pigmento durante su extracción, variando el grado de contundencia y precisión buscado en la percusión. Asimismo, algunas de ellas pudieron ser usadas a modo de cuñas (piezas 2 y 12; figura 7). Cabe aclarar que también se recuperaron percutores de cuarzo y cuarcita tanto en la fuente como en las distintas estructuras que se construyeron en la base de la peña.

Grupo 2: integrado por dos piezas realizadas sobre soportes chatos, de contornos amigdaloides y circulares incompletos (piezas 4 y 5; figura 7). Poseen filos largos, convexos medios, naturales no formatizados y con microlascados aislados bifaciales, además de aristas formatizadas (pieza 5; figura 7) y con remanentes de corteza usadas posiblemente como dorsos para sostenerlas. Poseen restos de pigmentos en las superficies activas.

A partir de estas características, planteamos que estas herramientas fueron usadas para la extracción y/o el procesamiento inicial de las lajas de pigmentos, mediante el uso de las aristas, para partir golpeando con una superficie larga o machacando. En este caso, no se recurrió al uso de percutores.

Grupo 3: conformado por dos piezas de contornos trapezoidales y amigdaloides, con tres caras. Poseen superficies largas, naturales no formatizadas, convexas muy atenuadas y estrías asociadas. Opuestas a estas, registran filos sumariamente formatizados, festoneados, cóncavos-convexos, los que podrían haber actuado a modo de dorsos (piezas 14 y 15; figura 7).

Teniendo en cuenta la ubicación del desgaste con relación a su forma y la conservación de restos de pigmento en dicho sector, consideramos que estas piezas fueron empleadas como artefactos de molienda activos, tipo manos vaivén, en el procesamiento inicial del pigmento. La pieza 15 también conserva restos de pigmentos y marcas de estrías en la superficie plana de una de sus caras.

Más allá de la agrupación propuesta, no descartamos que algunas piezas hayan tenido múltiples usos. Por ejemplo, ejemplares del grupo 1 y 3 (piezas 8 y 15, figura 7) presentan filos cortos y largos, naturales y formatizados, convexos medios, posiblemente para partir golpeando con una superficie larga, como en el caso del grupo 2. Asimismo, los extremos de la pieza 13 (grupo 1), podrían haber sido usados en la molienda inicial del pigmento en oquedades.

Finalmente, dado que solo se observaron dos posibles morteros *in situ*, hipotetizamos que en la fuente se procedió principalmente a la extracción de las lajas de pigmento, las cuales son fácilmente trasladables y, en menor medida, a su procesamiento y molienda inicial. En síntesis, si

bien los datos que presentamos son preliminares evidencian la presencia de tendencias morfológicas entre los instrumentos considerados y su potencial uso para la extracción y procesamiento inicial de los minerales colorantes. Estos resultados son alentadores en términos de profundizar los estudios iniciados.

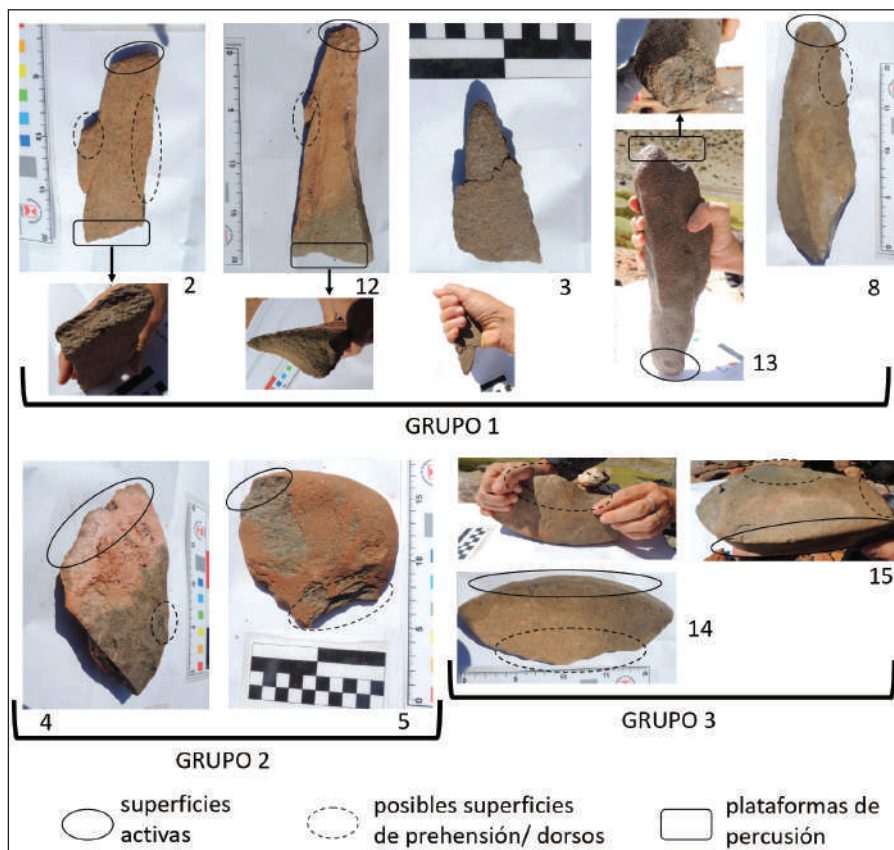


Figura 7. Ejemplos de las herramientas líticas y su clasificación

NUEVOS APORTES SOBRE LOS COLORES MATERIALES UTILIZADOS EN LA MICRORREGIÓN

Con el propósito de reconocer si la variedad de minerales colorantes que afloran en la fuente estudiada formó parte de distintos contextos y prácticas en la microrregión, seleccionamos ocho muestras de pigmentos recuperadas en sitios emplazados en la quebrada de Las Pitas y en Paicuqui, correspondientes a ocupaciones de diversas características y cronologías, y las integramos a la información que habíamos obtenido previamente sobre una masa de pigmentos y adherencias en una mano lítica (Puente *et al.* 2019). Asimismo, incorporamos datos inéditos generados por una de las autoras para el sitio PC3c (Las Pitas). Con esta aproximación queremos determinar qué “colores materiales” circularon y se utilizaron, sin la intención de interpretar esto como estudios de procedencia.

Sitio PQ1.2: como mencionamos previamente, se encuentra en la base –sector norte y noroeste– de la Peña del Medio. Su ocupación se vincula con las celebraciones realizadas en la

cumbre de la peña, como un lugar para la preparación de los rituales y para el pernocte de habitantes locales y/o procedentes de otras regiones (Cohen *et al.* 2020; 2021). La manipulación de pigmentos en el sitio ya había sido detectada en la estructura I, fechada en 1397-1434 cal d.C. (Cohen *et al.* 2021), donde se recuperó una pequeña masa de pigmentos de color rojo (tabla 2; figura 8.D) compuesta por hematita, goethita, caolinita, cuarzo y micas (Puente *et al.* 2019). Además, a pocos metros del recinto se recolectó una mano de mortero (figura 8.C) con sustancias coloreadas adheridas en uno de sus extremos. Los análisis por Micro-Raman mostraron que ese instrumento se había utilizado para moler hematita, anatasa, muscovita, yeso y posiblemente, magnetita (tabla 2) (Puente *et al.* 2019).

Nuevos hallazgos en la excavación de la estructura VI evidencian la manipulación de minerales colorantes en una ocupación asignada, de forma relativa, al período Tardío. Se recuperaron pequeñas lajas rojas y otras que alternan colores rojo y blanco, como las que afloran en la fuente estudiada. En el mismo contexto se halló una roca plana de 50 cm de largo que conservaba en un sector bien definido, adherencias de un sedimento blanco que interpretamos como resultado de su manipulación *in situ* sobre esa superficie de apoyo. Se extrajo con bisturí una muestra (PQ1.2-17) y se identificó, por DRX y Micro-Raman, la presencia de yeso, algo de bassanita y otros minerales secundarios como micas, anortita y cuarzo (tabla 2; figura 9.A).

También, dentro de esa estructura se halló una roca de ignimbrita meteorizada con una capa sedimentaria blanquecina compuesta por yeso, micas y cuarzo, según DRX (tabla 2; figura 9.A, PQ1.2-68). Esta particularidad la diferenciaba del resto de las rocas de ignimbrita que conforman los muros del recinto. Este hallazgo evidencia que el yeso, presente en numerosas mezclas pigmentarias en la microrregión, también se encuentra localmente como afloramientos secundarios. Una observación similar se realiza respecto a una capa de yeso presente en los paneles rupestres de QS1 y QS2 (Viñas y Ripoll 1980 en Aschero y Podestá 1986).

Sitio PQ2.2: está emplazado a unos 350 m de la fuente, en la Peña del Abrita. Se trata de un alero con una estructura subrectangular adyacente a la pared rocosa de la peña. Sobre esta, en un sector bajo próximo al vano de acceso, se pintó un camélido de color rojo de modalidad estilística Confluencia, característico del período Tardío (Cohen *et al.* 2021).

En la excavación de la estructura, se recuperó una mano lítica con pigmento rojo adherido en los poros de la superficie más desgastada (figura 8.B). Los análisis por Micro-Raman detectaron que este instrumento fue utilizado para procesar hematita. Además, se reconoció la presencia de albita y calcita, que son parte de los minerales que componen la roca (tabla 2).

Sitio PP9-III: se emplaza sobre una terraza alta, cerca del cauce del río Las Pitas. El sitio tuvo ocupaciones recurrentes en las que alternaron estratigráficamente y en un mismo *locus*, espacios de residencias, patios, inhumaciones y corrales. Sus ocupaciones datan entre *ca.* 2000 y 300 años AP (Cohen 2005; Somonte y Cohen 2007). Se recuperaron minerales de color rojo en forma de polvo y adherencias sobre distintas superficies, que llevaron a proponer la manipulación y el uso variado de pigmentos en el sitio a lo largo de la secuencia ocupacional (Cohen 2005). Particularmente, estos se encontraron esparcidos sobre el sedimento y restos óseos faunísticos de contextos histórico-coloniales; en pequeños nódulos, manchas sobre rocas y la superficie de una olla, asociadas a un fechado de 706 ± 70 años AP (Somonte y Cohen 2007:141); en el filo de un artefacto lítico y como relleno de los grabados en un fragmento cerámico de estilo Ciénaga gris asociados a la inhumación en olla de un infante datada en 1090 ± 50 años AP (Somonte y Cohen 2007:141); entre otros.

Se determinó la composición del color rojo en dos muestras. Una de ellas, correspondiente al sedimento de las ocupaciones históricas coloniales, reveló por DRX la presencia de cuarzo, anortita, microclino y phlogopita, pero no fue posible reconocer el cromóforo mineral causante de la tonalidad (tabla 2). La otra, se trató de una pequeña roca manchada con pintura roja cuyos análisis por Micro-Raman detectaron hematita, anatasa, calcita, anortita y cuarzo (figura 8.E;

tabla 2). Además, del mismo modo que en la estructura VI de PQ1.2, se recuperó una roca de ignimbrita meteorizada recubierta por adherencias y polvo blanquecino, asociada a un espacio habitacional con fogón, pero en una ocupación colonial. Se tomó una muestra (PP9-23) que se analizó por DRX y Micro-Raman, y se identificaron yeso, cuarzo, anortita, pliogopita y ortoclasa (figura 9.B; tabla 2).

Sitio PP13: se encuentra sobre la margen sur de la quebrada del río Las Pitás. Está conformado por un espacio delimitado por grandes bloques de ignimbrita donde se construyeron tres estructuras arquitectónicas. Sobre la cara de uno de los bloques, se pintó en color rojo un motivo de caravana que se adscribe estilísticamente al período Tardío final e Inka (Martel 2010). En una de estas estructuras, a unos 15 m del panel rupestre, se halló un depósito con un conjunto de materiales de diversa naturaleza, entre ellos, restos de pigmento rojo (PP13-21) y una pala lítica reutilizada como una paleta de pintor (Martel 2010). Esto último se propone dada la mancha roja que se conserva sobre una de las caras de la pala (figura 8.A). Se hicieron análisis de DRX y Micro-Raman sobre estas dos muestras y se reconocieron semejanzas composicionales entre ellas, evidenciando que las mezclas pigmentarias usadas contenían hematita, yeso, bassanita, anatasa, anortita y micas (figura 9; tabla 2).

PC3c: la localidad arqueológica Peñas Coloradas está conformada por un grupo de cuatro formaciones rocosas de forma de acantilado, de color rojizo –de allí su nombre–. Presentan una importante concentración de representaciones rupestres en sus farallones y en la cima de la Peña Colorada 3 se construyeron estructuras de diseños variados. Durante la primera mitad del segundo milenio de la era, la cumbre albergó a los difuntos en algunas estructuras, de los que solo quedaron evidencias de rastros químicos en sedimentos, entomofauna y contextos (Cohen 2010; Ortiz y Urquiza 2012). Estos eran acompañados por las personas que realizaron allí sus fuegos, comidas y actividades de producción lítica, además de vigilar los caminos y los recursos próximos (acequias, vegas, posiblemente sembrados y animales); había un cohabitar la cima de personas con vida y de sus ancestros, quienes posiblemente provenían del poblado más cercano en Punta de la Peña (PP3 o PP9-III) (Cohen 2014). En la mayor parte de las estructuras excavadas, y con especial dedicación las destinadas a los muertos, se prepararon los pisos con arcillas rojas y en dos casos se hallaron rastros de pintura roja en las rocas del muro. Sobre el piso de la estructura III, se halló una mano lítica con adherencias arcillosas y un crayón preparado con minerales de cuarzo, feldespato y hematita, que además podría contener CuCl (cloruro cuproso), según DRX (tabla 2; Cohen 2010). En dos de las estructuras funerarias, el color rojo contrastó totalmente con la presencia de un mineral verde, la atacamita (Cohen 2014).

Este sitio particular posee importantes rasgos que lo conectan con la Peña del Medio en Paicuí, no solo temporalmente, sino también por el tipo de emplazamiento, formas, prácticas y sentidos. En su cima, de difícil acceso, se resguardaba un escenario sagrado en donde se reprodujeron prácticas de significado comunitario por su vínculo con la ancestralidad y otras entidades sagradas. Por ello, ha sido considerada como una *huaca*, habitada por ancestros y, en ese sentido, como *punku* o *qaqa*, es decir, un espacio de pasaje (*sensu* Cruz 2016, en Cohen y Martínez 2022).

En síntesis, los colores minerales presentes en los sitios trabajados son el rojo y el blanco. Predomina el primero de ellos y corresponde a hematita, la cual aparece junto a otros minerales secundarios que, en la mayoría de los casos, están presentes en el afloramiento de la Peña del Medio. La caracterización realizada brinda las bases para una aproximación, hasta tanto se apliquen análisis de elementos traza que posibiliten una comparación con datos más precisos.

Respecto al color blanco, se trata de yeso y bassanita –sulfato de calcio hemihidratado–. Como mencionamos anteriormente, el yeso aflora en la región como producto de la meteorización de las ignimbritas. Su detección como materia prima integrada en los contextos de manipulación de minerales colorantes en la estructura VI de PQ1.2 y en PP9-III, como micro adherencias en instrumental de molienda en PQ1.2 y junto con bassanita formando parte de las mezclas pig-

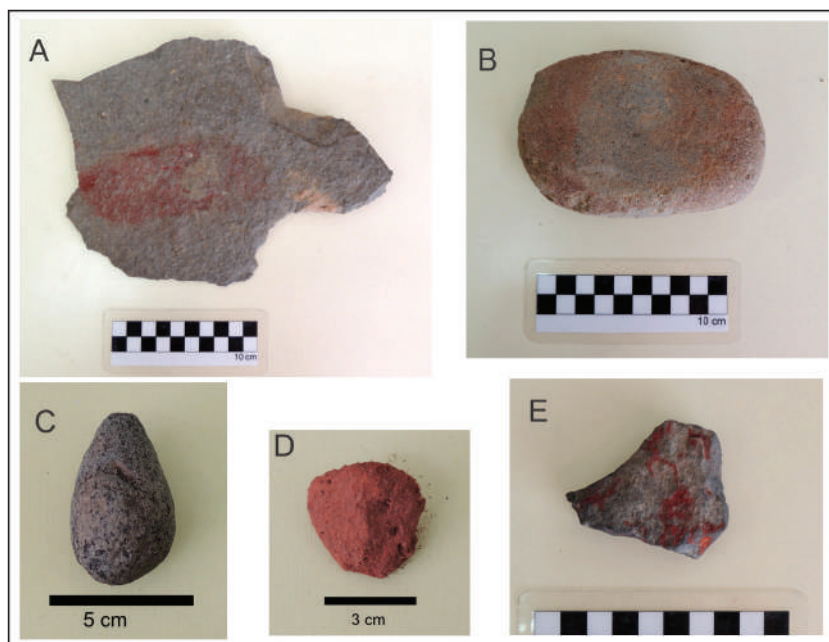


Figura 8. Parte de las muestras arqueológicas analizadas: A. paleta de pintor, sitio PP13; B. mano lítica, sitio PQ2.2; C. mano lítica, sitio PQ1.2; D. masa de pigmentos, sitio PQ1.2; E. roca manchada, sitio PP9-III

Tabla 2. Composición de los pigmentos arqueológicos mencionados

Sitio-Muestra	Características del hallazgo	Color	DRX	Raman
PP13-18	Adherido a pala lítica	Rojo	Hematita, cuarzo, minerales del grupo de las micas	Hematita, anatasa, cuarzo, anortita, bassanita?
PP13-21	Polvo	Rojo	Hematita, yeso, bassanita, phlogopita, anortita, minerales del grupo de las micas	Hematita, anortita, yeso, bassanita
PP9.III-23	Meteorización de bloque de ignimbrita	Blanco	Yeso, phlogopita, anortita, ortoclase, cuarzo	Yeso, anortita, ortoclase, cuarzo
PP9.III-10	Polvo	Rojo	Cuarzo, phlogopita, anortita, microclino	-
PP9.III-10	Adherido a roca	Rojo	-	Hematita, cuarzo, anortita, calcita, anatasa
PQ1.2-68	Meteorización de bloque de ignimbrita	Blanco	Yeso, minerales del grupo de las micas, cuarzo	Yeso
PQ1.2-17	Adherido a piedra plana tipo mesa	Blanco	Yeso, bassanita, phlogopita, anortita, cuarzo	-

(Tabla 2. Continuación)

Sitio-Muestra	Características del hallazgo	Color	DRX	Raman
PQ1.2 (Puente <i>et al.</i> 2019)	Masa de pigmentos	Rojo	Hematita, goethita, cuarzo, caolinita, minerales del grupo de las micas	Hematita, goethita, cuarzo
PQ65 (Puente <i>et al.</i> 2019)	Micro adherencias en mano lítica	-	-	Hematita, anatasa, muscovita, magnetita?, cuarzo yeso
PQ2.2-15	Micro adherencias en mano lítica	-	-	Hematita, albita, calcita
PC3c	Preparado pigmentario tipo crayón		Cuarzo, feldespato y hematita. Además, podría contener CICu	

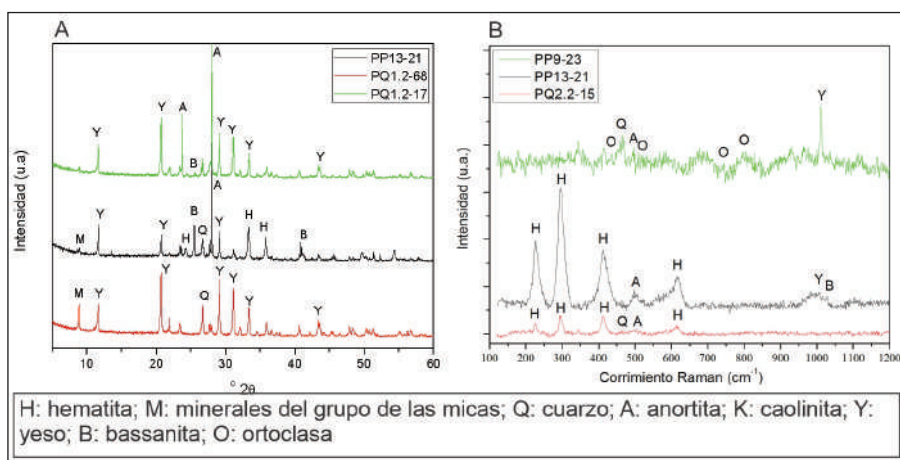


Figura 9. Difractogramas y espectros Raman de algunas muestras arqueológicas estudiadas

mentarias de color rojo en PP13 y blanco en PQ1.2, evidencian su uso y posiblemente también su procesamiento en los sitios. Estos hallazgos, sumados a los antecedentes disponibles, brindan información sobre algunas combinaciones minerales –“recetas”– para la producción de las mezclas colorantes. Al respecto, la bassanita es un mineral que puede encontrarse en la naturaleza o bien ser producto del tratamiento térmico del yeso y su posterior rehidratación por absorción de humedad ambiente (Tang *et al.* 2019). Estudios disponibles señalan que, en la conformación de pinturas, la molienda del yeso, su mezcla con agua y el posterior calentado logra un aglutinante que al secarse se endurece y brinda mayor resistencia (Schmid *et al.* 2019). Si bien carecemos de evidencias para asegurar que esta práctica se haya desarrollado en ANS, dejamos planteada su posibilidad para estudios futuros.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: PAICUQUI, EL TINKU DE LOS COLORES

Los estudios presentados en este trabajo evidencian que esta peña también fue una fuente de extracción de colores minerales y que, como tal, debió formar parte activa de ese paisaje de

culto y sacralidad. Los hallazgos de variadas herramientas líticas para extraer y realizar el procesamiento inicial de los minerales junto con las marcas que perduran como rastros del uso del afloramiento posicionan a la Peña del Medio como la primera fuente de pigmentos reconocida en la microrregión.

Los colores materiales que allí afloran son rojos hematita, ocres goethita-hematita, blancos caolinita-anatasa-micas, y violetas y verdes que combinan de diferente forma estos mismos minerales. Muchos de ellos fueron recuperados en distintos sitios de Antofagasta de la Sierra, asociados a variadas prácticas y cronologías, lo cual demuestra su importancia en la cotidianidad de los habitantes de esta región puneña. Los análisis composicionales realizados a polvos, nódulos o masas, y adherencias sobre rocas e instrumentos líticos, así como la información generada por otros investigadores, dan cuenta de que la hematita es el principal mineral colorante utilizado y suele aparecer en combinación con yeso, anatasa, caolinita, micas y/o feldespatos, entre otros minerales secundarios. Como hemos demostrado, estos recursos –excepto el yeso– afloran de forma combinada en la fuente. Como señalamos, la realización de análisis químicos que identifiquen elementos traza permitirá evaluar la correlación entre los pigmentos arqueológicos y los que afloran en la Peña del Medio.

Respecto a la forma en la que aparecen los colores en la fuente, se destaca el contraste tonal y la disposición en la que aflora la paleta cromática. Esta observación requiere de un análisis perceptivo y relacional a dos escalas. Por un lado, en la dimensión espacial que toma la Peña del Medio en su entorno, se destaca el dominio del color rojo y su contraste con la vega de color verde que, como mencionamos, habría sido importante aún en tiempos de sequía. Por lo tanto, el contraste de los colores verde y rojo debió destacarse con singularidad en el paisaje.

Por otro lado, en una escala visual que acerca la mirada a las vetas coloreadas, se percibe el juego cromático en el que naturalmente se alternan franjas minerales de tonos contrastantes, dispuestos de manera discontinua, con límites precisos. Entre ellos, se observan: naranja y morado; blanco y rojo; blanco y violeta (figura 4). Esta disposición del color y los contrastes observados en ambas escalas le da una particularidad a esta fuente que no se ha mencionado para otros afloramientos de óxidos de hierro conocidos en los Andes, como por ejemplo, El Cóndor (Sepúlveda *et al.* 2019) y La Primavera (Van Gijseghe *et al.* 2018). Cabe preguntarnos, cómo entender estas características de la fuente y su integración como parte de un paisaje sagrado y un escenario ritual como es la Peña del Medio.

Tomando como referencia el análisis realizado por Cereceda (1990) a partir de los colores de un pájaro andino (el *allqamari*), los mitos relacionados a su avistaje y la estructuración cromática del plumaje, llegamos al concepto de *allqa*. Esta etn categoría quechua y aymara hace referencia al contraste óptico como un aspecto valorado en la cosmología andina y sistematizado culturalmente. La oposición tonal entre colores contrastantes, su disposición de forma discreta, discontinua, con aparente simetría y equilibrada respecto al espacio que ocupan codifica los sentidos de complejidad, buena suerte, sabiduría, inteligencia, entre otros semejantes. Estos códigos ópticos se observan también en ciertos textiles panandinos, como las *talegas* –bolsas agrícolas–, en las ropas de jerarcas Moche modelados en cerámica, en paños ceremoniales, entre otras materialidades de uso actual, como de origen arqueológico.

Es evidente que, junto con una memoria oral, que conserva y repite grandes imágenes mentales que pueden expresar con precisión sentidos codificados en ellas (...), existe una memoria visual que fija relaciones entre formas, colores, espacios, contornos, etc., cuando ellos han logrado la expresión perfecta de un contenido. (Cereceda 1990:81).

A su vez, en la multiplicidad de colores se revela la sacralidad andina, manifestándose en las fiestas de tiempos sagrados, como las de mayo por la *chakana* o cruz del sur, con ropajes co-

loridos, banderines, flores artificiales, la wiphala, entre otros objetos (Limonchi Bruno 2016). La policromía convergente, que no destaca un color sobre el otro, responde según el autor al principio andino del *tinku* o encuentro. Relacionado a lo anterior, las *k'isas* o franjas como atributos que suman valoración sagrada (Cereceda 1990) confluyen en esta fuente otorgándole poder. Al igual que en el caso de las plumas del *allqamari*, esta disposición se dio de forma natural y conforma un texto óptico, cuya singularidad es uno de los elementos que definen el paisaje sagrado de la peña y debe haber influido en su selección.

El registro arqueológico evidencia la relevancia del rojo en toda la microrregión, en su relación con diversos aspectos de la vida de estas comunidades, pero sobre todo, en relación con la muerte y el culto a los ancestros: preparando el piso de las tumbas, aplicando polvos minerales sobre huesos animales, superficies cerámicas y rocas, cuya gran mayoría formaron parte de contextos funerarios.

Investigaciones arqueológicas y etnohistóricas en los Andes, muestran que el color rojo se asocia fuertemente con los ancestros y el poder. La práctica de pintar o aplicar polvos rojos sobre los cuerpos, rostros y/o huesos de los difuntos se observa en casos de distintas cronologías y regiones andinas, por ejemplo, en entierros de jerarcas Moche, en algunos rituales incaicos de *capacocha*, en inhumaciones del período Formativo del sitio cercano Tebenquiche (Antofalla), en tumbas de Tulán 54 (Chile), entre otros (Gentile 1996; Krapovic 1955 en Haber 1999; Santander Pizarro 2017; Leibowicz 2020). Estas prácticas se vincularon a la transformación de los cuerpos en *mallquis* (cuerpos de los ancestros) o a la sacralización de objetos y espacios domésticos (Haber 1999; Bovisio 2018).

De este modo, la particular localización de esta fuente de pigmentos en un espacio vinculado al ámbito religioso permite postular que la distribución y empleo de colores en múltiples contextos continuó relacionada a esa dimensión sagrada que revistió aquel lugar, en donde se originaron los colores que participaron de la vida y la muerte. Como expresa Siracusano (2005), los afloramientos de colores minerales fueron en sí mismos antiguas huacas andinas. Por ello, la presencia de polvos colorantes en lugares fuera de la fuente es parte de las prácticas que tornaron sagrados u otorgaron protección a otros espacios y soportes.

En síntesis, el color y los pigmentos minerales se interpretan aquí como parte de una red de significados, de relaciones entre agentes diversos –personas humanas y no humanas, cosas, lugares– en contextos socio históricos y espaciales específicos. Con esta perspectiva, la Peña del Medio, interpretada desde análisis formales y perceptivos del paisaje como un lugar de ceremonias y de ritos sagrados para el sol, los cerros, las aguas y los ancestros (Cohen y Ponce 2016; Ponce y Cohen 2018; Cohen *et al.* 2020) ha sumado nuevas dimensiones de significación al incorporar el color y su entidad de fuente pigmentaria. La multiplicidad de colores que confluyen en esta gran formación rocosa refuerza el poder sagrado de este lugar y la noción de Paicuqui como un *tinku*, que ahora sabemos... también de colores.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue financiado por CONICET (PIP N°1423) y ANPCyT (PICT 2015-2067; PICT 2020-1744). Agradecemos a la familia Fabián de Paicuqui que nos permite investigar en sus tierras, a Ganadería de la provincia y a la Familia Morales que nos han brindado alojamiento en varias campañas.

NOTAS

- ¹ La figura B ilustra los espectros Raman solo de una de las mediciones realizadas en cada muestra, mostrando las fases más representativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aschero, C. (1975). Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Informe Técnico al CONICET. Ms.

Aschero, C. (1983). Revisión, ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos. Apéndices A y B. Cátedra de Ergología y Tecnología, Universidad de Buenos Aires. Ms.

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. En D. Fiore y M. Podestá (eds.), *Tramas en la Piedra. Producción y Usos del Arte Rupestre*: 103-140. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología.

Aschero, C. y Hocsman, S. (2004). Revisando cuestiones tipológicas en torno a la clasificación de artefactos bifaciales. En A. Acosta, D. Loponte y M. Ramos (eds.), *Temas de arqueología. Análisis lítico*: 7-25. Luján, Universidad Nacional de Luján.

Aschero, C. y Podestá, M. (1986). El arte rupestre en asentamientos precerámicos de la Puna Argentina. *Runa*, 26, 29-57.

Aschero, C. y Martel, A. (2003-05). El arte rupestre de Curuto-5. Antofagasta de la Sierra (Catamarca). *Cuadernos del INAPL*, 20, 47-72.

Ávila, F. (2011). Arqueología policroma. El uso y la elección del color en expresiones plásticas. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 16(2), 89-99. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-68942011000200007>

Babot, P. y Apella, C. (2012). Colores y pigmentos en contexto. En *Resúmenes del VIII Simposio Internacional de Arte Rupestre* (2010):15-19. San Miguel de Tucumán.

Babot, P., González Baroni, L., Urquiza, S., Aguirre, G., Colaneri, G., Hocsman, S. y Haros, C. (2009). Dinámicas de formación y transformación de un entierro en el desierto puneño (Antofagasta de la Sierra, Puna Meridional Argentina). *Intersecciones en Antropología*, 10, 183-201.

Bovisio, A. (2018). ¿Qué cosa es eso que llaman “color”? (Reflexiones en torno a las concepciones andinas sobre el color y su contrapunto con las del Occidente moderno). *Caiana*, 13, 1-13.

Bugliani, F., Lello, C., Freire, E., Polla, G., Petragalli, A., Reinoso, M. y Halac, E. (2012). Empleo de espectroscopía Raman, difracción de rayos X y microscopía electrónica para el análisis de pigmentos en cerámicas Vaquerías. *Boletín Chileno de Arte Precolombino*, 17(2), 65-74.

Cereceda, V. (1990). A partir de los colores de un pájaro... *Boletín del museo chileno de arte precolombino*, 4, 57-104.

Cohen, L. (2005). Entre Guano y arena. Ocupaciones recurrentes: un caso de estudio en el sitio Punta de la Peña 9-III, Antofagasta de la Sierra, Catamarca. Tesis de grado en Arqueología inédita, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.

Cohen, L. (2010). Prácticas sociales, estrategias de visibilidad y construcción de la cartografía social durante

el lapso de ca. 1000-500 Años AP, en Antofagasta de la Sierra, Catamarca-Perspectivas desde el Sitio Peñas Coloradas 3 Cumbre. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Cohen, L. (2014). Miradas desde y hacia los lugares de poder. Antofagasta de la Sierra entre 1000 y 1500 años d.C. *Arqueología*, 20(1), 47-72.

Cohen, L. y Ponce, A. (2016). Paisajes ensamblados: Cielo y tierra en Paicuqui, Antofagasta de la Sierra, Catamarca. *Actas del XIX Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Serie Monográfica y Didáctica 54*: 2461-2467. San Miguel de Tucumán, Universidad Nacional de Tucumán.

Cohen, L. y Martínez, S. (2022). Q'uepis, ancestros y territorios. Prácticas rituales históricas en contextos prehispánicos en Antofagasta de la Sierra, Noroeste argentino). *Chungará Revista de Antropología Chilena*, 54(2), 291-307. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-73562022005001001>

Cohen, L., Ponce, A. y Puente, V. (2020). Al ritmo del sol, bajo la tutela de los ancestros. Performance ritual en la peña del medio durante el Tardío-Inca, Paicuqui (Antofagasta de la Sierra, Pcia. de Catamarca). *Revista Chilena de Antropología*, 42, 190-217. <https://doi.org/10.5354/0719-1472.2020.60490>

Cohen, L., Puente, V., Martel, A., Ponce, A., Martínez, S., Lepori, M., Zamora, D., Marcos, S., Elías, A., Urquiza, S., Juárez, V., González Baroni, L., Porto López, J. y Desimone, M. (2021). Nuevas investigaciones arqueológicas en las quebradas de Antofagasta de la Sierra (Catamarca): el caso de Paicuqui. *Mundo de Antes*, 15(1), 45-78.

De La Fuente, G. y Pérez Martínez, J. (2018). Ancient potters, paintings and craft specialization in northwestern Argentine region: new data through Raman characterization of pre- and postfiring ceramic paintings on Aguada Portezuelo ceramics from Middle Period (Catamarca, Argentina). *Archaeological and Anthropological Sciences*. <https://doi.org/10.1007/s12520-018-0676-9>

Eerkens, J., Vaughn, K. y Linares Grados, M. (2009). Pre-Inca mining in the Southern Nasca Region, Peru. *Antiquity* 83,738–750. <https://doi.org/10.1017/S0003598X00098951>

Gasparotti, L. (2015). Tecnología cerámica durante el período tardío en Antofagasta de la Sierra (Prov. de Catamarca). Una visión a través de cadenas operativas. *Cuadernos FHyCS-UNJu*, 48, 127-142.

Gentile, M. (1996). Dimensión sociopolítica y religiosa de la capacocha del cerro Aconcagua. *Boletín del Instituto de Estudios Andinos*, 25(1), 43-90.

Gheco, L., Gastaldi, M., Marte, F., Quesada, M., Tascon, M. y Mastrangelo, N. (2017). About fires and paintings: Three stratigraphic insights on the history of a cave with prehispanic rock art. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 15, 48-58. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jasrep.2017.07.009>

Haber, A. (1999). Una arqueología de los oasis puneños. Domesticidad, interacción e identidad en Antofalla, primer y segundo milenios d. C. Tesis doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras, de la Universidad de Buenos Aires.

Hongn, F. y Seggiaro, R. (2001). Hoja Geológica 2566-III, Cachi. *Programa Nacional de Cartas Geológicas de la República Argentina, Boletín* 248. Buenos Aires.

Lepori, M. (2018). Arte rupestre y elecciones tecnológicas durante la transición hacia la producción de alimentos en la Puna Meridional Argentina (ca. 5.500-1.500 AP). *Revista del museo de antropología*, 11(2), 59-72.

Lepori, M., Sepúlveda, M., Aschero, C., Gutiérrez, S. y Cárcamo, J. (2018). Los colores de la modalidad estilística Confluencia y Derrumbes (ca. 1000-550 AP) en el sitio Cacao 1A (Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Argentina). Trabajo presentado en el XI Simposio Internacional de Arte Rupestre. La Serena, Chile.

Leibowicz, I. (2020). El color de la tierra. Pensamientos sobre la predilección de los inkas por el color rojo, *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 49(3). <https://doi.org/10.4000/bifea.12705>

Limonchi Bruno, J. (2016). El principio sagrado andino del color. *Markapacha*. [Consultado el 22/10/2022] Disponible en <https://www.markapacha.com/el-principio-sagrado-andino-del-color/>

López Campeny, S., Romano, A., Rodríguez, F., Martel, A. y Corbalán, M. (2014). De aquí y de allá: análisis integral de un contexto funerario. Vínculos e interacciones sociales entre Puna meridional y Tierras Bajas orientales. *Intersecciones en Antropología*, 15, 201-218.

López Campeny, S., Suárez, S., Quiroga, B., Romano, A., Babot, P., Hochsman, S., Martínez, J. y Martínez, S. (2018). Uso del color en textiles: Antofagasta de la Sierra, Catamarca (ca. 8000 a 200 años AP). Caracterización por PIXE. En *Libro de resúmenes extendidos, VII Congreso Nacional de Arqueometría, Serie Monográfica y Didáctica* 56: 226-231. San Miguel de Tucumán, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.

Manzi, L. (2001). El arte rupestre de grupos cazadores-recolectores de la Puna meridional argentina: Un acercamiento al uso del espacio intra e inter-sitio. *Segundas Jornadas de Arte y Arqueología: 57-84*. Santiago, Museo Chileno de Arte Precolombino.

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 inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Olivera, D., Vidal, A. y Grana, L. (2003). El sitio Cueva Cacao 1A: hallazgos, espacio y proceso de complejidad en la Puna meridional (ca. 3000 AP). *Relaciones*, 28, 257- 270.

Olivera, D. y Vigliani, S. (2000-02). Proceso cultural, uso del espacio y producción agrícola en la Puna Meridional Argentina. *Cuadernos del INAPL*, 19, 459-481.

Ortiz, G. y Urquiza, S. (2012). Zooarqueología y tafonomía del Período Tardío-Inca en Peñas Coloradas, Antofagasta de la Sierra (Puna de Catamarca, Argentina). *Revista del Museo de Antropología*, 5(1), 245-258.

Pérez, M. (2013). Investigación sobre el Período Tardío-Inca en las localidades arqueológicas de Antofagasta de la Sierra (Puna Sur) y Cuenca del Río Doncellas (Puna Norte): una aproximación a través de la cerámica. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Ponce, A. y Cohen, L. (2018). Esperando a que salga el sol. Arquitectura y percepción en Paicuqui, Antofagasta de la Sierra, Catamarca. En *Libro de resúmenes extendidos, VII Congreso Nacional de Arqueometría, Serie Monográfica y Didáctica* 56:265-270. San Miguel de Tucumán, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.

Puente, V. (2020). La cerámica de la Peña del Medio, Paicuqui: variabilidad en un paisaje de encuentro (Antofagasta de la Sierra, Argentina). *Relaciones*, 45(2), 245-270.

Puente, V., Plá, R. y Invernizzi, R. (2017). La cerámica local de la quebrada del río Las Pitas (Catamarca). Aportes a la circulación de personas, saberes y objetos en Antofagasta de la Sierra durante el Tardío prehispánico. *Relaciones*, 42(1), 35-61.

Puente, V., Botta, P., Desimone, P., Ramos, C. y Porto López, J. (2022). The Santa María Pottery of el Bolsón Valley (Catamarca, Argentina). Compositional Characterization and Implications on the Elaboration Processes, ca. 1000-1600 AD. *Archaeometry*, 65(1). <https://doi.org/10.1111/arcm.12810>

Puente, V., Desimone, M. y Porto López, J. (2019). Pigmentos y pinturas en Antofagasta de la Sierra. Análisis

composicional de minerales colorantes y superficies cerámicas (Prov. Catamarca, Argentina). *Boletín de Arqueología Revista PUCP*, 26, 121-140. <https://doi.org/10.18800/boletindearqueologiapucp.201901.007>

Puente, V., Desimone, P., Tomba, J. y Porto López, J. (2017). Compositional variability of pigments of Belén-style prehispanic ceramics from El Bolsón Valley, Catamarca Province, Argentina. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 12, 553-560. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2017.03.007>

Ratto, N., Reinoso, M., Basile, M., Freire, E. y Halac, E. (2020). Archaeometrical characterization of pigments and paintings on pre-hispanic pottery from the regions of Fiambalá and Chaschuil (Catamarca, Argentina), *Archaeometry*, 62(6), 1216-1234. <https://doi.org/10.1111/arcm.12591>

Santander Pizarro, B. (2017). Tafonomía de mamíferos en la puna de Atacama: el sitio Tulán-54, norte de Chile. Tesis Doctoral inédita, Universitat Rovira I. Virgili.

Schmid, T., Jungnickel, R. y Dariz, P. (2019). Raman band widths of anhydrite II reveal the burning history of high-fired medieval gypsum mortars. *Raman Spectroscopy*, 50, 1154-1168. <https://doi.org/10.1002/jrs.5632>

Sepúlveda, M. (2021). Los colores del desierto de Atacama a través de la colección Aníbal Echeverría y Reyes del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago. Proyecto Bajo la Lupa, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural, SNPC.

Sepúlveda, M., Gallardo, F., Ballester, B., Cabellod, G. y Vidale, E. (2019). El Condor mine: Prehispanic production and consumption of hematite pigments in the Atacama Desert, northern Chile. *Journal of Anthropological Archaeology*, 53, 325-341. <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2018.04.001>

Siracusano, G. (2005). *El poder de los colores. De lo material a lo simbólico en las prácticas culturales andinas (siglos XVI-XVIII)*. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.

Somonte, C. y Cohen, L. (2007). Reocupación y producción lítica: un aporte a la historia ocupacional de los recintos 3 y 4 del sitio agropastoril Punta de la Peña 9 - sector III (Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Argentina). *Werken*, 9, 135-158.

Tang, Y., Jianming, G., Chuanbei, L., Xuemei, C. y Yasong, Z. (2019). Dehydration Pathways of Gypsum and the Rehydration Mechanism of Soluble Anhydrite γ -CaSO₄. *Omega*, 4, 7636-7642. <https://doi.org/10.1021/acsomega.8b03476>

Urquiza, S. y Babot, P. (2018). Ofrendar y propiciar. Fauna y prácticas agropastoriles prehispanicas del segundo milenio AP en Antofagasta de la Sierra, Puna Meridional Argentina. *Archaeofauna*, 27, 209-232. <https://doi.org/10.15366/archaeofauna2018.27.009>

Van Gijseghem, H., Vaughn, K., Whalen, V. y Linares Grados, M. (2018). Extracción de pigmentos y modos de producción ritual en la cultura Nasca: implicaciones para la secuencia ocupacional de mina Primavera. *Boletín de Arqueología PUCP*, 25, 207-227. <https://doi.org/10.18800/boletindearqueologiapucp.201801.007>

Vaughn, K., Van Gijseghem, H., Linares Grados, M. y Eerkens, J. (2013). Minería de hematita en la costa sur del Perú: investigaciones arqueológicas en Mina Primavera, *Chungara*, 45(1), 131-142. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562013000100006>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Persistencias y transformaciones en la producción de hilados. Antofagasta de la Sierra (siglos VI-XIX)
Sara M. L. López Campeny, M. Soledad Martínez, Andrés S. Romano
Relaciones 48, Número Especial 2, e079, 2023
ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e079>
<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>
Sociedad Argentina de Antropología (SAA)
Buenos Aires | Argentina

PERSISTENCIAS Y TRANSFORMACIONES EN LA PRODUCCIÓN DE HILADOS. ANTOFAGASTA DE LA SIERRA (SIGLOS VI-XIX)

*Sara M. L. López Campeny**, *M. Soledad Martínez*** y *Andrés S. Romano****

Fecha de recepción: 20 de octubre de 2022

Fecha de aceptación: 19 de julio de 2023

RESUMEN

Presentamos un estudio comparativo, a lo largo de una trayectoria extensa (siglos VI-XIX), de un conjunto de hilados en fibra animal y vegetal que fueron recuperados a partir de excavaciones arqueológicas en Antofagasta de la Sierra, Puna meridional argentina. Nos enfocamos en tres temas, a modo de “hilos conductores”: la materia prima, los modos de hilar y el manejo del color. Discutimos continuidades y cambios en el tiempo y nos preguntamos acerca de sus implicancias en diversos aspectos técnicos y de la cosmovisión, especialmente a partir del impacto de la invasión hispana. Es por ello que, desde un punto de vista heurístico, tenemos en cuenta las ontologías nativas, como miradas más próximamente situadas en relación con los contextos arqueológicos locales.

Palabras clave: hilos – fibras – torsiones – uso del color – Antofagasta de la Sierra

* Instituto de Arqueología y Museo (IAM), Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Tucumán (UNT) e Instituto Superior de Estudios Sociales (ISES), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) - UNT. E-mail: lopezcampeny@csnat.unt.edu.ar

** Instituto de Arqueología y Museo (IAM), Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Tucumán (UNT) e Instituto Superior de Estudios Sociales (ISES), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) - UNT. E-mail: solemartinez216@hotmail.com

*** Instituto de Arqueología y Museo (IAM), Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Tucumán (UNT) e Instituto Superior de Estudios Sociales (ISES), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) - UNT. E-mail: asromano@csnat.unt.edu.ar

*PERSISTENCE AND TRANSFORMATIONS IN YARN PRODUCTION.
ANTOFAGASTA DE LA SIERRA (VI-XIX CENTURIES)*

ABSTRACT

We present the comparative analysis, throughout an extensive trajectory (6th century to the end of the 19th century), of a set of animal and vegetable fiber yarns that were recovered from archaeological excavations in Antofagasta de la Sierra, Argentine southern Puna. We focus on three themes, as “guiding threads”: the raw material, the spinning modes and color use. We discuss continuities and changes over time, and we wonder about their implications in technical aspects and the worldview, especially from the impact of the Hispanic invasion. That is why, from a heuristic point of view, we consider native ontologies, as views more closely located in relation to local archaeological contexts.

Keywords: yarns – fibers – twists – use of color – Antofagasta de la Sierra

HILOS CONDUCTORES

El relato del hilo de Ariadna se utiliza para referir a una serie de argumentos o deducciones que, puestos en relación, conducen a la solución de un problema, especialmente cuando este parece no tenerla. Según el mito griego, seguir el hilo nos conduce –como le ocurrió a Teseo– a encontrar una salida. En este caso, “seguir los hilos” a partir de la materialización de su generación a lo largo del tiempo, nos sirve como argumento para discutir continuidades y cambios –en la larga duración– en la producción textil en Antofagasta de la Sierra (Catamarca, Argentina), a partir de una muestra procedente de excavaciones sistemáticas en distintos sitios.

Previamente abordamos el proceso de materialización textil a partir de una metáfora similar (López Campeny y Romano 2021). Así, “seguir el hilo” implicó entonces emprender un análisis multiescalar y multitemporal de un conjunto de prendas de vestimenta, contenedores, fragmentos de telas y cordelería, asociados a dos bloques temporales (siglos VI-VII y XIV-XV de la era). Enfatizamos una preocupación por el “llegar a ser”, más que por “el ser”, en el marco de una transformación continua y fluida de las fibras de origen animal. Esto implicó un interés mayor en el proceso de generación textil que en el producto terminado, al valorar las propiedades emergentes de los materiales durante su transformación (Ingold 2007).

En el presente trabajo nos propusimos –tomando como punto de partida la base de conocimiento sistematizado y discutido en esa contribución– enfocar la mirada en los hilados y expandir el análisis de los soportes al integrar a las fibras vegetales. A su vez, desde el punto de vista cronológico, ampliamos el rango de comparación al incluir un conjunto textil asociado a contextos del Período Colonial y Republicano (siglos XVIII-XIX). En este sentido, las continuidades identificadas entre las tradiciones textiles de los dos bloques prehispánicos antes comparados, especialmente en el plano simbólico y particularmente en relación con la capacidad transformativa atribuida a ciertos rasgos de los hilados que participan en contextos de ritualidad, nos llevó a preguntarnos cuál pudo ser el impacto de la irrupción hispana en estos aspectos de la cosmovisión, en tanto formas de ver/percibir el mundo. Asimismo, nos interesaba indagar la existencia de innovaciones en el plano técnico (“modos de hacer”), causadas por la incorporación de nuevas tradiciones y/o instrumental para la producción de hilados, así como también la introducción de nuevas materias primas y/o productos textiles importados. Y, especialmente, nos motivaba explorar estos cambios en la relación mutua entre ambos planos –técnico y cosmovisión– vistos desde nuestra perspectiva actual y moderna como campos discriminados, pero que en el mundo andino se ensamblan en una coexistencia sin solución de continuidad (López Campeny 2014). Por ello, desde un punto de

vista heurístico, el abordaje tiene en cuenta las ontologías nativas (Arnold *et al.* 1998; Arnold y Yapita 1998), como miradas alternativas más próximamente situadas en relación con los contextos arqueológicos (Laguens 2013, 2020; Alberti 2016).

Recapitulando, presentamos el análisis de un conjunto de hilados en fibras animales y vegetales que proceden de contextos de excavación diversos (rituales, funerarios, residenciales) de Antofagasta de la Sierra y que abarcan una trayectoria extensa (siglos VI a XIX). Este recorrido temporal/espacial/contextual nos permitirá discutir tanto persistencias como transformaciones en la producción y sus implicancias en diferentes planos. Los hilos conductores se anclan en el análisis de tres esferas: *las fibras* elegidas como soporte, *los modos de hilar* materializados en atributos tecnológicos y *el manejo del color natural versus color modificado* de las fibras.

ASPECTOS CRONOLÓGICOS Y CONTEXTUALES

La quebrada de Las Pitas es el escenario de una variedad de instalaciones que cubren una extensa secuencia temporal, entre las cuales se incluyen las seleccionadas para el presente estudio. Las ocupaciones humanas se localizan en los Sectores Intermedios (3.550 a 3.800 m s.n.m.) y aprovecharon los farallones, sus oquedades y la presencia de grandes bloques de derrumbe como reparo de múltiples actividades (figura 1).



Figura 1. Mapa del área de estudio con ubicación de sitios arqueológicos.
Elaborado por Ernesto Rodríguez Lascano (ISES, CONICET-UNT)

Desde el punto de vista temporal, si consideramos las máximas probabilidades de certeza para las dataciones (2σ), los datos radiométricos se agrupan en tres subconjuntos principales, separados por dos hiatos. A los fines organizativos del presente análisis los designaremos como: G1 (450-900 años d.C.), G2 (1100-1450 años d.C.) y G3 (1650-1900 años d.C.) con sus respectivos rangos cronológicos (aproximados) para cada intervalo (figura 2).

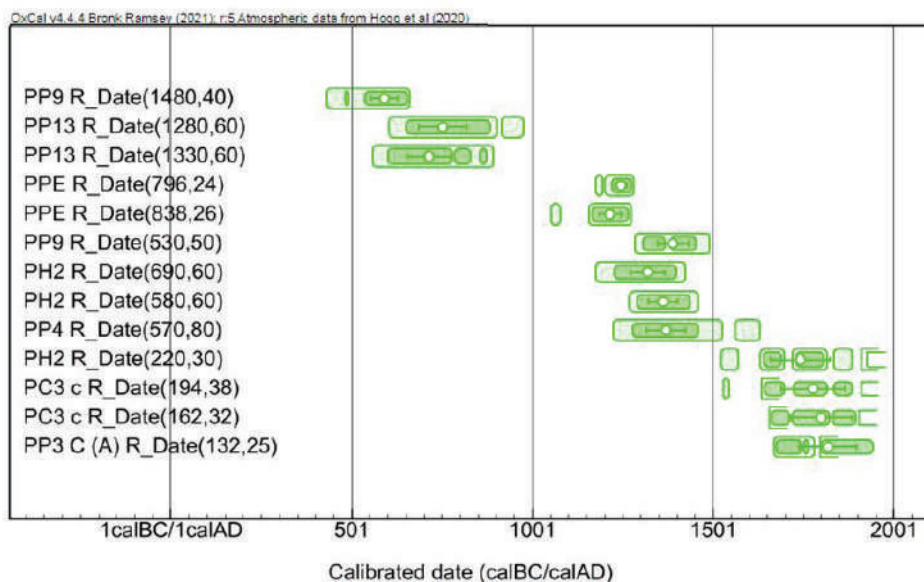


Figura 2. Diagrama de comparación de fechados radiocarbónicos calibrados. Programa Oxcal versión 4.4 (Bronk Ramsey 2021) y curva de calibración para el Hemisferio Sur SHCal20 (Hogg *et al.* 2020)

Es importante destacar que los hiatos vinculados a la ausencia de muestras textiles bajo análisis no significan que la ocupación se haya discontinuado, como se expondrá a continuación al presentar los sitios de procedencia del material. A partir del criterio que tiene en cuenta la invasión española a las tierras americanas, agrupamos el conjunto de evidencias en dos bloques temporales para su presentación: prehispánico y colonial-republicano (tabla 1).

Bloque prehispánico

Está integrado por cinco localizaciones. Cuatro se emplazan en la localidad arqueológica Punta de la Peña (en adelante PP), y la restante a aproximadamente medio kilómetro hacia el norte, en la localidad arqueológica Piedra Horadada (en adelante PH). Los sitios se ubican en las planicies de las terrazas aluviales, en quebradas transversales al curso principal, en las laderas de las Peñas o en sus cumbres (figura 3).

Punta de la Peña 9, sector III

Punta de la Peña 9 (PP9) es un asentamiento a cielo abierto, ubicado sobre la margen sur del río Las Pitas (3.600 m s.n.m.). La muestra textil procede de un espacio circunscripto (E2), que forma parte del sector III, y cuyo límite está conformado de bloques de derrumbes de gran tamaño y un pircado (López Campeny 2000). Una serie de orificios en los bloques, sumados a huellas de postes en estratigrafía, constituyen indicios de un espacio previamente techado. Cuatro dataciones documentan un uso persistente y variable de este sector a lo largo de poco más de un milenio y medio –desde *ca.* 130 años a.C. hasta 1600 años d.C.– que incluyó eventos domésticos de habitación, procesamiento, consumo, producción, descartes, ejecución de grabados rupestres, prácticas funerarias y pastoriles (López Campeny 2010a).

Tabla 1. Información cronológica y contextual asociada a la muestra textil en estudio

Bloque	Nombre del Sitio	(Sigla)	Cronología años C14 AP	Calibración años cal. A.D. 2σ p= probabilidad	Datos de procedencia	Datos de contexto	Referencias de fechados y contextos
PREHISPANICO	Punta de la Peña 9	PP9	1480 ± 40 (chañar)	[432-660] p= 99.7	sector III, E2	Funerario (tumba reabierta)	López Campeny 2000; 2006-07; 2014; López Campeny y Romano 2021
	Punta de la Peña 13	PP13	1280 ± 60 (cordel veg)	[603-903] p= 98.3	Sector II, E1	Urna funeraria infante	Martel 2006; López Campeny <i>et al.</i> 2014
			1330 ± 60 (camada veg)	[560-893] p= 99.7	Sector I, E1	Depósito entre muros	
	Punta de la Peña Elevación	PPE	796 ± 24 (quinoa)	[1201-1282] p= 98.9	en el interior de estructura pircada en la cumbre del farallón	Depósito discreto. Bolsa agrícola en urna con semillas.	Lopez Campeny <i>et al.</i> 2015; Lopez Campeny y Romano 2020
			838 ± 26 (fibra de textil)	[1156-1275] p= 99.1 [1052-1076] p= 0.6			
	Punta de la Peña 9	PP9	530 ± 50 (carbón)	[1285-1489] p= 99.7	sector III, E2	Depósito/ descarte	López Campeny y Romano 2021
	Piedra Horadada 2	PH2	690 ± 60 (carbón)	[1175-1425] p= 99.7	E1, nivel 4	Ritual (depósito en torno a monolito huanca y muros)	López Campeny 2009; Urquiza <i>et al.</i> 2013
580 ± 60 (carbón)			[1269-1460] p= 99.7	E1, nivel 3			
Punta de la Peña 4	PP4	570 ± 80 (fibra cordel)	[1222-1525] p= 98.8 [1559-1631] p= 0.9	Comp. IV- capas 3-5 (K8 y K9)	Funerario (paquete con cuerpo femenino)	López Campeny 2006-07; 2010b	
COLONIAL REPUBLICANO	Piedra Horadada 2	PH2	220 ± 30 (óseo fauna)	[1523-1572] p= 1.2 [1630-1699] p= 38.2 [1721-1815] p= 51 [1835-1884] p= 0.8 [1910- ...] p= 8.6	E1, nivel 1	Depósito de vellones e hilados entre piedras del muro	López Campeny 2009; Urquiza <i>et al.</i> 2013
	Peñas Coloradas 3 cumbre	PC3 c	194 ± 38 (cestería)	[1634- ...] p= 99.5 [1528-1544] p= 0.2	E XIII- falsa bóveda capa 1	Contexto ritual	Cohen 2014; Martinez 2017
			162 ± 32 (textil vegetal)	[1657- ...] p= 99.7	E XI Cista sondeo-pozo		
Punta de la Peña 3	PP3	132 ± 25 (semillas de algarrobo)	[1668-1781] p= 33.8 [1796- ...] p= 66	Sector C complejo A Recinto 1 Cuad. 2 Capa 1	Doméstico. Unidad residencial	Martinez 2020a; Quiroga y Martinez 2022	

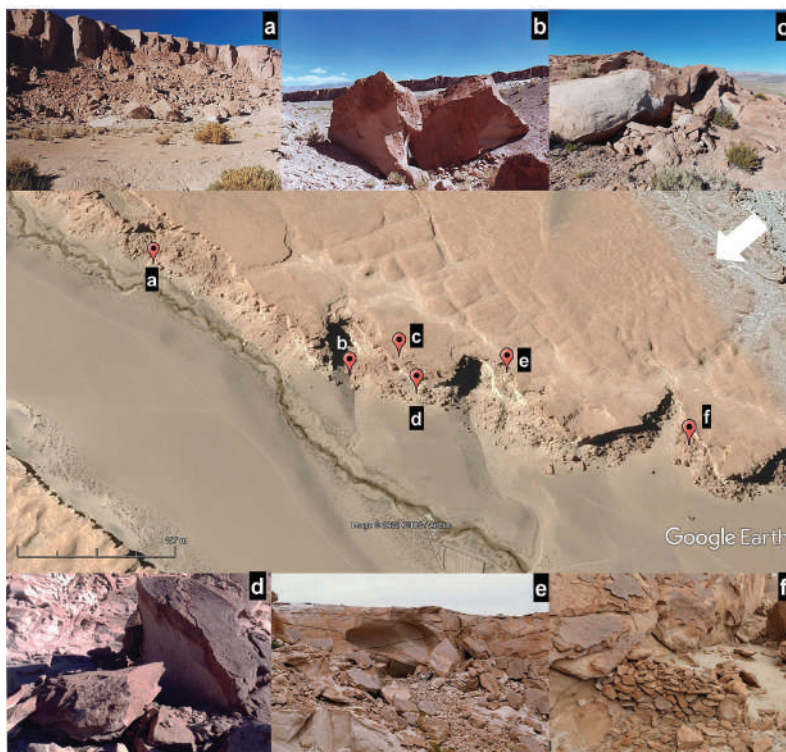


Figura 3. Imágenes de las condiciones de emplazamiento y ubicación de los sitios arqueológicos en las localidades Punta de la Peña y Piedra Horadada: a) Piedra Horadada 2; b) Punta de la Peña 13; c) Punta de la Peña Elevación; d) Punta de la Peña 9; e) Punta de la Peña 4 y, f) Punta de la Peña 3c

De acuerdo con la cronología y contextos de asociación, la muestra textil puede discriminarse en dos conjuntos. El más temprano –integrado por prendas, telas y cordelería– se asocia a un intervalo comprendido entre *ca.* 550 a 650 años d.C., e integraba el ajuar de un depósito funerario (López Campeny 2000). El conjunto más tardío se asocia a un rango cronológico entre *ca.* 1300 a 1450 años d.C. y se ubica en la capa estratigráfica superior a la tumba. Este segundo contexto –que presenta hilados y fragmentos de tela de menor integridad– ha sido interpretado como un depósito de descarte, producto del mantenimiento de espacios de uso doméstico del recinto (López Campeny 2010a).

Punta de la Peña 13

Punta de la Peña 13 (PP13) se emplaza en el fondo de una pequeña cañada que corta transversalmente los niveles de terrazas adyacentes a Las Pitas (3.595 m s.n.m.) y que conforma el límite de la planicie de PP9. Está integrado por un reducido número de recintos asociados a bloques de desprendimientos del farallón, dos de los cuales presentan grabados y pinturas rupestres asociados a diferentes períodos de ejecución (Martel 2006).

La muestra textil posee la particularidad de haber sido confeccionada, de forma exclusiva, en fibras vegetales. Se asocia a un contexto funerario integrado por dos individuos neonatos, uno de los cuales fue inhumado en el interior de una vasija delimitada por una cista de piedra. Las estructuras textiles corresponden a: dos cestas, una casi completa recuperada en el interior de

la urna y otra fragmentada, colocada a modo de tapa en la boca; un fragmento textil de forma indeterminada, conservado fuera de la urna, pero en el interior de la cista, y una red anudada que se extendía desde la zona del cuello de la urna hasta su base, a través de las asas. De una muestra de fibras vegetales de esta última se obtuvo un fechado radiocarbónico asociado a un rango de ca. 650 a 850 años d.C. (López Campeny *et al.* 2014).

Punta de la Peña elevación

Punta de la Peña elevación (PPE), se localiza en la cumbre del farallón volcánico (3.640 m s.n.m.) que da entidad a la localidad arqueológica Punta de la Peña, en un sector de plataforma horizontal o pampa (López Campeny *et al.* 2015).

Las muestras proceden de un textil que ha sido identificado como parte de una bolsa agrícola o contenedor para granos. La tela se recuperó plegada en el interior de un recipiente cerámico. Estaba cubierta por un relleno sedimentario que mostraba evidencias de una pigmentación rojiza y, en el nivel superior, un conjunto de rocas de ignimbrita cerraba el contenido (López Campeny y Romano 2020). Asociado al relleno sedimentario se recuperaron más de 300 semillas de quinua (*Chenopodium quinua* Willd.) correspondientes a dos variedades (Winkel *et al.* 2018).

El conjunto de contenedor y contenido ha sido interpretado como la materialización de un evento de depositación intencional acotado, realizado en el marco de prácticas de ritualidad andina, vinculadas con ofrendas propiciatorias (López Campeny y Romano 2020). Se disponen dos fechados para ubicar temporalmente el contexto, el primero obtenido a partir de una muestra de semillas (ca. 1250 años d.C.) y el segundo correspondiente a fibras de la estructura del textil (ca. 1200 años d.C.).

Punta de la Peña 4

Punta de la Peña 4 (PP4) es un abrigo rocoso que se sitúa en el sector superior del farallón de ignimbritas (3.620 m s.n.m.), al pie del cual se emplaza PP9, mediando una distancia de 80-100 m entre ambos sitios. Este alero presenta grabados rupestres y una extensa secuencia de ocupación durante el Holoceno, aunque hay dos lapsos sin evidencias (ca. 6200 a 2600 años a.C. y ca. 1200 años a.C. a 60 años d.C.) que se relacionan con etapas de aridización en la Puna (Urquiza y Aschero 2014).

La muestra textil se asocia al denominado componente IV, cuyos niveles han sido datados en el interior del alero entre ca. 1200 a 1500 años d.C. Se asocia al entierro de una mujer adulta, inhumada bajo el sector de reparo. El cuerpo estaba vestido con una túnica andina (*unku*) y acompañado por un par de textiles: una bolsa agrícola (*kostala*) que envolvía su cabeza y un fragmento indeterminado (López Campeny 2006-07). El conjunto estaba sujeto por un grueso cordel, conformando un envoltorio o paquete funerario. La información cronológica proviene de un fechado (ca. 1300 a 1450 años d.C.) realizado a las fibras del cordel de amarre (López Campeny 2010b).

Piedra Horadada 2

El sitio Piedra Horadada 2 (PH2) se emplaza sobre la margen sur de Las Pitas (3.640 m s.n.m.), unos 600 m al noreste de PP9. Es un asentamiento a cielo abierto, integrado por estructuras de variadas dimensiones y planta subcircular, dispersas entre bloques de derrumbes que aprovechan la pendiente del terreno. Diferentes sectores han sido interpretados como corrales; unidades de

residencia, procesamiento y consumo; áreas de talla lítica y rituales de diferente naturaleza. De acuerdo con la evidencia radiométrica disponible, la secuencia de ocupación se inicia en torno a *ca.* 100 años d.C. y se extiende hasta momentos históricos recientes (*ca.* 1850 años d.C.), aunque no se puede aseverar una ocupación continua durante el lapso total (López Campeny 2009).

Los materiales analizados corresponden a elementos de cordelería y proceden de distintos niveles estratigráficos (1, 3 y 4) de una de las estructuras del sitio (E1), que aprovecha el reparo de un bloque de derrumbe y un afloramiento ignimbrítico. Como rasgo arquitectónico notable, la E1 presenta en su interior una losa de gran tamaño y peso, apuntalada verticalmente por un basamento de rocas construido *ad hoc*. Una muestra de carbones asociada a la base del monolito (nivel 4) arrojó una datación comprendida entre *ca.* 1250 a 1400 años d.C. En cuanto a la ocupación más reciente (nivel 1), se asocia a un evento de depósito entre las piedras del muro sur, conformado por vellones, cordeles y fragmentos de mandíbula y piezas dentarias de *Equus sp.* (Urquiza *et al.* 2013; López Campeny 2014). La datación obtenida (*ca.* 1750 a 1850 años d.C.) vincula a este depósito del muro con el segundo bloque temporal, que se detalla a continuación.

Bloque colonial-republicano

En el caso de la muestra de estudio correspondiente al bloque temporal más reciente, además del contexto recién mencionado para PH2, los hilados proceden de asentamientos localizados en las localidades arqueológicas de Punta de la Peña y Peñas Coloradas (PC).

Punta de la Peña 3, sector C

El sitio Punta de la Peña 3 (PP3), se localiza sobre la margen sur del curso medio de Las Pitas (3.605 m s.n.m.). Se compone de una serie de conjuntos arquitectónicos discontinuos, emplazados al resguardo del farallón de ignimbritas que conforma el límite oriental. Cada sector arquitectónico está formado por un número variable de recintos contiguos, vinculados entre sí por rasgos constructivos como vanos, pasillos y escalonamientos que orientan la circulación interior (Quiroga y Martínez 2022).

El sector C está conformado por una combinación de áreas de uso residencial, un espacio central que presenta un sector parcialmente cubierto, un recinto de carácter productivo y áreas de descarte. En tres recintos que forman parte de las unidades residenciales (complejo habitacional A), se realizaron excavaciones sistemáticas. La estratigrafía expuso una secuencia de cuatro niveles de ocupación, que abarcan desde el prehispánico tardío (*ca.* 900 a 1450 años d.C.) hasta el histórico (*ca.* 1500 a 1900 años d.C.), en concordancia con lo que sucede en otros espacios de este sector del sitio (Quiroga y Martínez 2022). La ocupación más reciente (IV, capa 1) se asocia a un fechado que cubre un rango entre *ca.* 1750 a 1930 años d.C. En este nivel se recuperaron vellones, cordeles, fragmentos de textiles y un tortero fracturado. Asimismo, se identificó un evento de entierro en pozo que contenía un atado (*q'epi*) compuesto por telas, cordeles, semillas, plumas y cuero (Martínez 2020a). Este contexto y su materialidad asociada fueron interpretados en el marco de rituales de tradición andina que tienen antecedentes en el área de estudio, en tiempos prehispánicos e históricos (López Campeny 2014; Urquiza y Babot 2018; Cohen y Martínez 2022).

Peñas Coloradas 3, Cumbre

Peñas Coloradas 3, sector cumbre (PC3c) es un sitio que se emplaza en la cima de uno de los cuatro cerros de ignimbrita que afloran en la margen sur del curso medio-inferior de Las Pi-

tas, en la localidad arqueológica PC (3.500 m s.n.m.). Corresponde a un conjunto de estructuras arquitectónicas que presentan diversas modalidades constructivas, características que, integradas a las asociaciones contextuales y a las cronologías absolutas obtenidas, ubican a PC3c en el Período Tardío-Inca, con evidencias de reutilización de algunas estructuras en momentos coloniales y republicanos (Cohen 2014).

La muestra de hilados analizados en este trabajo fue hallada en depósitos en el interior de cámaras subterráneas (cistas) y subsuperficiales, con estructura de falsa bóveda (Martínez 2017, 2020b y 2020c). Entre los hallazgos asociados a prácticas textiles se registraron: vellones, cordeles, agujas, torteros y fragmentos de piezas tejidas. Se dispone de dos fechados radiocarbónicos asociados a elementos textiles en soporte vegetal que cubren un rango comprendido entre *ca.* 1700 a 1900 años d.C. Otros elementos asociados corresponden a minerales, artefactos líticos, cerámicas, óseos de fauna, semillas, tanto de origen local como extrarregionales, que pudieron formar parte de ofrendas y/o de los ajuares funerarios (Cohen 2014; Cohen y Martínez 2022).

METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

Presentamos los aspectos centrales de la metodología de aproximación a la muestra. Debido a que la mayor parte de los conjuntos textiles han sido abordados previamente –aunque con diferentes objetivos de indagación– remitimos a los trabajos originales por detalles sobre los aspectos propiamente metodológicos y en lo que respecta a algunos resultados. Consideramos que el principal aporte de este trabajo es su consideración conjunta, para una discusión integrada, por primera vez, en la larga cuenta.

En primer lugar, en relación con la escala de análisis, nos referimos con el término hilado al producto material obtenido de la acción/proceso de hilar. Consiste en un agregado continuo de fibras, de longitud individual limitada y naturaleza diversa, que han sido manipuladas (obtenidas, seleccionadas y procesadas) para ser integradas en una nueva unidad, a partir de su torsión conjunta. El proceso de manipulación de las fibras puede implicar el empleo de instrumental adicional al propio cuerpo. Esta unidad textil puede unirse a otras similares, para así formar hilos (cordeles) con hilados (cabos) múltiples (figura 4). Pueden ser confeccionados con el fin de ser usados de forma independiente, o bien para integrarse a otras estructuras textiles, al interactuar de formas diversas con otros elementos, análogos (o no), en la nueva composición estructural. Un hilo presentará entre sus variables y atributos de construcción: longitud, diámetro, dirección/es y ángulo de torsión y grado de tensión, que variarán de acuerdo con los fines tecnológicos, estéticos, funcionales, de confort y/o de performance de la producción textil, en conjunción con las múltiples posibilidades (conocidas o no) que se desprenden de las propiedades inmanentes de las fibras. Para su descripción tecnológica se siguieron los lineamientos señalados en López Campeny (2000) y Martínez (2017).

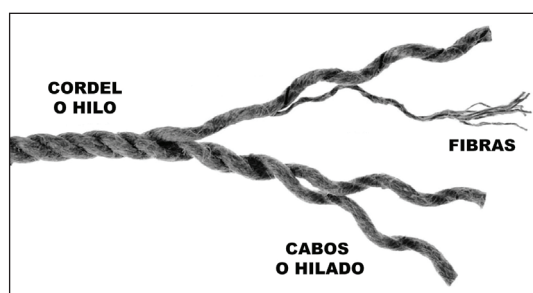


Figura 4. Terminología descriptiva de la unidad de análisis textil

Para la identificación taxonómica de las fibras animales se procedió a seleccionar una muestra de cada elemento hilado para su inclusión en glicerina líquida y posterior montaje en portaobjetos. Luego fueron observadas utilizando un microscopio óptico. Las medidas se tomaron utilizando una cámara web, instalada en el tercer ocular del microscopio y las imágenes obtenidas se analizaron con el software de dominio público: ImageJ/Fiji 1.53. Las variables consideradas fueron de dos tipos: intrínsecas y extrínsecas (Reigadas 1992, 1995). Las primeras incluyeron: grosor (μ), médula (tipo, distribución y grosor μ) e índice de medulación (IM). El IM indica la porción de la fibra ocupada por el canal medular en su forma continua y se calcula a partir del cociente entre el diámetro de la médula y el grosor de la fibra. Además, se calculó el porcentaje de medulación total (PMT), es decir, la proporción de fibras por muestra que presentaban médula en cualquiera de sus formas. El tipo y patrón de la médula, sobre todo en los pelos, son característicos de cada taxón (figura 5). Las variables extrínsecas corresponden a tipo de fibra y color. Para la identificación de los pelos de mamíferos, fue de utilidad la descripción de las características y los patrones de la capa más externa o cutícula escamosa (Juárez *et al.* 2010). Para ello se realizaron moldes en negativo (*cast*) de la superficie externa de las fibras. Asimismo, algunas de las muestras fueron descritas utilizando microscopía electrónica de barrido (MEB) con microscopio Zeiss-Supra 55 VP (Centro Integral de Microscopía Electrónica, CONICET/UNT).

En el caso de las fibras vegetales, los análisis estuvieron a cargo de la Dra. M. F. Rodríguez (CONICET-Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano). La identificación se realizó por comparación anatómica con ejemplares de la colección de referencia, conformada por especies colectadas en el área de estudio (Rodríguez 2004) y por material perteneciente al Herbario (SI) del Instituto de Botánica Darwinion. A partir de los ejemplares de referencia, se confeccionó la histoteca de cortes histológicos de especies actuales. Los materiales arqueológicos fueron incluidos en resinas y luego cortados con ultramicrotomo. Algunos de estos se colorearon con safranina *fast-green* y otros con azul de cresilo. Los preparados histológicos fueron fotografiados con una cámara web integrada a un microscopio óptico (40x y 200x). El análisis anatómico se llevó a cabo teniendo en cuenta los caracteres foliares, caulinares y radicales (cfr. López Campeny *et al.* 2014 y 2020).

RESULTADOS

Primer hilo conductor: las fibras soporte

Presentamos en esta sección la información referida a las materias primas empleadas para el hilado, discriminadas de acuerdo con los tres grupos temporales (tabla 2). Además de las determinaciones taxonómicas, se expresan las proporciones relativas entre fibras de origen vegetal y animal.

En el caso del G1, los materiales textiles proceden de dos contextos funerarios: PP9 III y PP13.

En el contexto de PP9 III domina ampliamente la fibra animal (98%) por sobre la vegetal. Los hilos que forman los elementos estructurales (urdimbres y tramas) muestran una clara dominancia de fibras de *Lama glama* (en adelante llama) en todo el conjunto. Patrones análogos a otros taxones de camélidos como *Vicugna vicugna* (en adelante vicuña) y *Lama guanicoe* (en adelante guanaco), se restringen a hilados particulares. En el caso de las fibras de vicuña, se emplearon para el hilo que conforma una terminación de borde de trama (festón) de una posible faja (figura 6a). En cuanto a fibras de patrón guanaco, han sido identificadas formando parte de los elementos de urdimbre de una prenda de vestimenta (*unku*) entre hilados gruesos de torsión simple (*mishmido*, hilado grueso elaborado con el palo para torcer o *mishmina*) (figura 6b). Una tendencia similar se observa entre los hilados que forman parte de la cordelería (cuerdas y trenzados); es decir, un empleo dominante de fibras patrón llama y uno acotado de los taxones de camélidos silvestres,

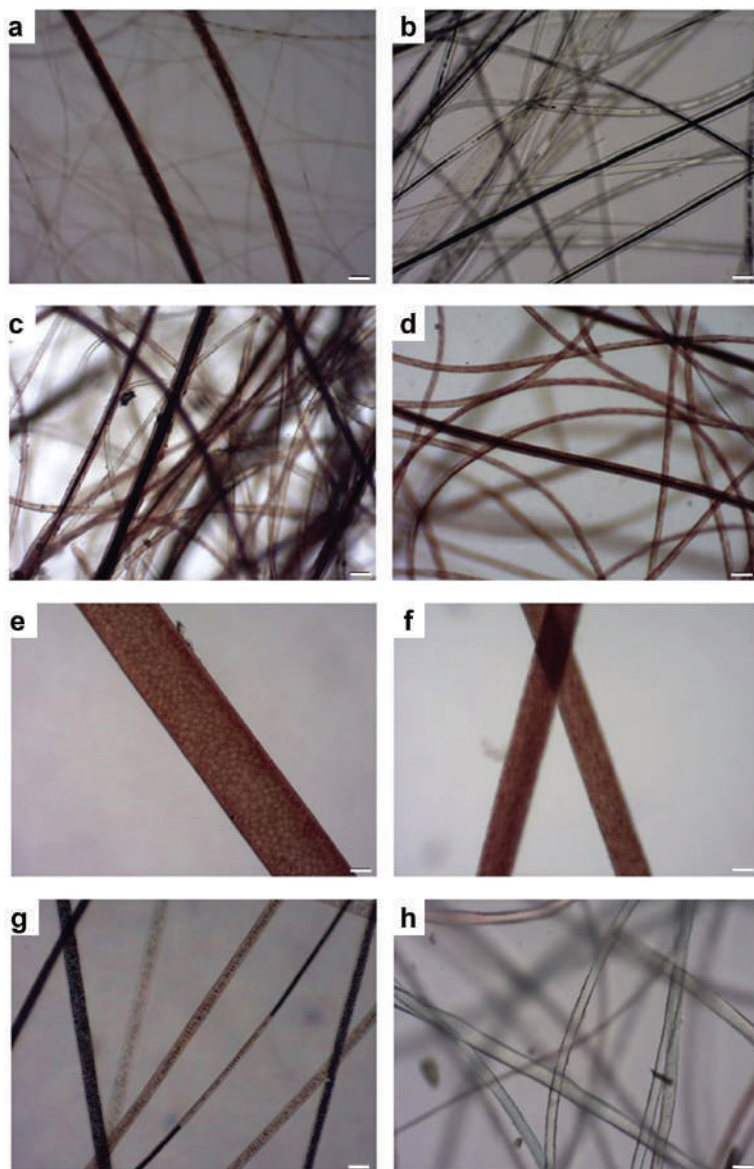


Figura 5. Colección de referencia de fibras animales. Imágenes en microscopio óptico a 100X. La barra equivale a 50 micras: a) *Vicugna vicugna*; b) *Lama glama*; c) *Lama guanicoe*; d) *Vicugna pacos*; e) *Mazama americana*; f) *Sapiens sapiens*; g) *Lagidium viscacia* y h) *Ovis ovis*

especialmente de la fracción gruesa del manto (pelo), en el caso de guanaco (López Campeny y Romano 2021). Se agrega la identificación de tres hilos elaborados íntegramente con cabello humano (*Sapiens sapiens*). Dos se han usado como elementos de costura de unión entre telas y el tercero corresponde a un hilo aislado (figura 6c). Una cuarta pieza, correspondiente al sector de cordones laterales de una honda reutilizada como atadura de una bolsa funeraria, incluye cabello humano, hilado en conjunto con fibras de llama (figura 7a). Asociados al contexto funerario se recuperaron seis elementos de cordelería en fibra vegetal de Poáceas (*Deyeuxia eminens* y *Deyeuxia curvula*). Conformaban las ataduras de pequeños paquetes de cuero de vicuña, rellenos

Tabla 2. Materias primas (animales y vegetales) utilizadas como recurso textil

Origen	Identificación	G1		G2				G3		
		PP9	PP13	PPE	PP9	PH2	PP4	PH2	PC3c	PP3C
VEGETAL	<i>Deyeuxia eminens</i>	X	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Deyeuxia curvula</i>	X	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Acrocomia aculeata</i>	X	-	-	X	-	-	-	X	-
	Arecaceae (= Palmae)	X	X	-	X	-	-	-	X	-
	<i>Bromelia</i> sp.	-	X	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Schoenoplectus asper</i>	-	X	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Deyeuxia</i> aff. <i>deserticola</i>	-	X	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Festuca</i> sp.	-	X	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Gossypium</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	X	X
	<i>Linum</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	X	-
ANIMAL	<i>Lama glama</i>	X	-	X	X	X	X	X	X	X
	<i>Lama guanicoe</i>	X	-	X	-	-	-	-	-	-
	<i>Vicugna vicugna</i>	X	-	X	X	-	X	-	-	-
	<i>Homo sapiens sapiens</i>	X	-	X	-	-	X	X	-	-
	<i>Ovis ovis</i>	-	-	-	-	-	-	-	X	X
	Pluma (no identificada)	-	-	-	-	-	-	-	-	X

Los datos provienen de: López Campeny 2000, 2009, 2010a; Urquiza *et al.* 2013; López Campeny *et al.* 2014; Martínez 2017; 2020a; López Campeny y Romano 2020, 2021

de haces de gramíneas (*Festuca orthophylla*, *Stipa vaginata* y *Deyeuxia deserticola*) (figura 7b y c). Asimismo, el empleo de fibras de *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. Ex Mart., familia Arecaceae (palmeras) está atestiguado en los cordones de la honda mencionada y en un lote de cordeles de menor grosor, que podrían haber sido parte de su estructura original (López Campeny 2000, 2010a).

En el caso del entierro de PP13, como anticipamos, todos los textiles han sido elaborados en fibras vegetales. Se recuperaron dos piezas con base de cordelería y dos contenedores en cestería. En cuanto a las dos primeras, el fragmento de textil procedente del interior de la cista ha sido elaborado exclusivamente en fibras de *Bromelia* sp., mientras que en la red anudada que se extendía por el exterior de la urna, los materiales arqueobotánicos identificados son variados y pertenecen a las familias Arecaceae (= Palmae), Bromeliaceae, Cyperaceae y Poaceae. Se identificaron las siguientes especies formando parte de los cordeles de la red: *Bromelia* sp., *Schoenoplectus asper*, *Deyeuxia* aff. *deserticola* y *Festuca* sp. (López Campeny *et al.* 2014). Retomaremos otros aspectos importantes de variabilidad que exhibe esta pieza en su confección, al presentar los resultados del análisis estructural.

En cuanto al G2 los casos de análisis proceden de los niveles 1 y 2 de PP9 III, la ocupación 3 y 4 de la E1 de PH2, el depósito en la cumbre de PPE y el envoltorio funerario de PP4.

Comenzando con la muestra textil tardía de PP9 III, el conjunto de hilados se encuentra dominado por fibras patrón llama, tanto los que conforman las estructuras de las telas, como los que son la base de los cordeles independientes. Fibras asignadas a patrón vicuña se limitan a los elementos de trama de un textil correspondiente a un fragmento de contenedor y a los hilos (rojos) que conforman la costura de terminación de bordes de trama de la misma pieza.

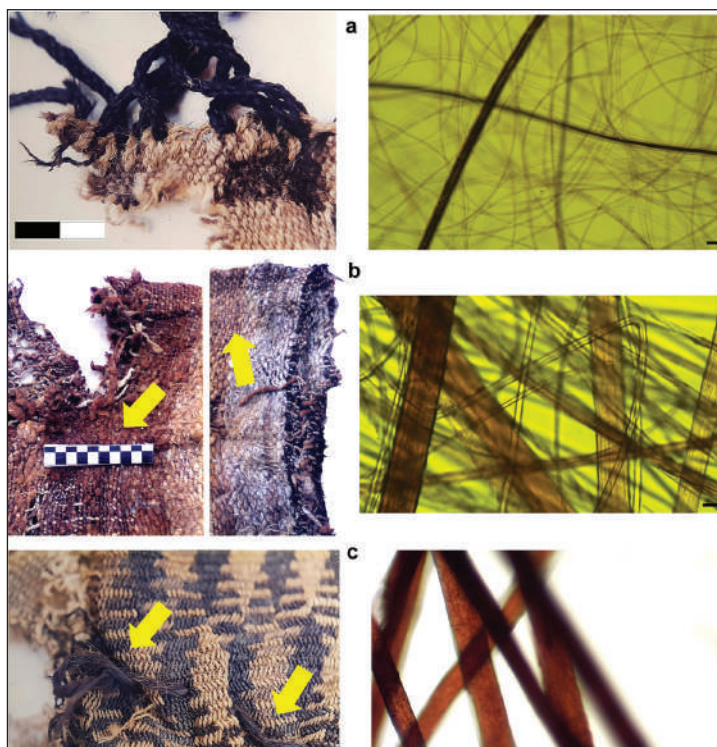


Figura 6. Variedad de fibras animales utilizadas en el hilado: a) *Vicugna vicugna*; b) *Lama guanicoe* y, c) *Sapiens sapiens*. Izquierda, detalle de las piezas textiles; derecha: imágenes de las fibras en microscopio óptico a 100X. La barra equivale a 50 micras

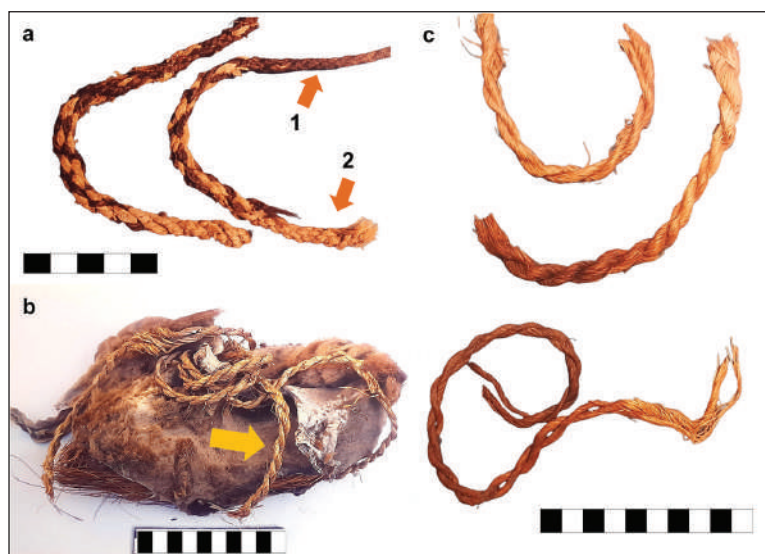


Figura 7. Variedad de fibras vegetales a) cordones laterales de honda que incluyen (1) cabello humano y (2) fibra de palmera (*Acrocomia aculeata*); b) y c) cordeles de fibra vegetal de la Familia de las Poáceas (*Deyeuxia eminens* y *Deyeuxia curvula*)

La muestra de la E1 de PH2 es la más reducida (N: 14) y corresponde a elementos de cordelería independientes, recuperados en proximidad al monolito y en asociación a los muros. En cuanto a los taxones registrados, la totalidad de los hilados han sido confeccionados en fibras patrón llama (Urquiza *et al.* 2013). Una serie de atributos de la cordelería (nudos, grosores medios a elevados, retorsiones sucesivas de cabos múltiples), sumados a otras evidencias contextuales, nos llevó a proponer la presencia de artefactos vinculados a prácticas de caravaneo/trashumancia pastoril, como sogas o cuerdas de atalaje (López Campeny 2009). Esta inferencia funcional se ve reforzada por datos microscópicos de las fibras (PMT e IM), que permiten plantear una selección de ciertas regiones topográficas de las llamas, correspondientes al cogote y las patas (Urquiza *et al.* 2013).

En referencia al depósito en cumbre del farallón (PPE), los hilados de urdimbre de la tela corresponden a especímenes análogos a llama mientras que, entre las tramas, se suma la identificación de fibras patrón vicuña en uno de los cabos que conforman los hilos bicolors (moliné). En cuanto a los elementos no estructurales, el patrón vicuña está presente en una costura de terminación del borde de trama, y una serie de puntadas interiores al cuerpo de la tela han sido confeccionadas con hilados en patrón guanaco. Se ha identificado, además, un pequeño grupo de hilados discontinuos, confeccionados con cabello humano, que no guardan un espaciado regular entre sí, insertos en el mismo sentido de las tramas, aunque sin cumplir una función estructural aparente. Permanecen prácticamente ocultos bajo la capa de urdimbres, siendo apenas reconocibles en los orillos fragmentados (López Campeny y Romano 2020).

El conjunto de hilados que integran las piezas textiles del contexto funerario de PP4, también muestra una predominancia de fibras patrón llama entre sus elementos estructurales. La identificación de fibras patrón vicuña se restringe a un conjunto de hilados teñidos polícromos, que conforman costuras de puntada envolvente de urdimbre, localizadas en el sector del cuello de la túnica (*unku*) que vestía el cuerpo de la mujer inhumada (López Campeny y Romano 2021). Vuelve a registrarse el empleo de cabello humano con fines textiles, en este caso para conformar un hilo inserto entre las urdimbres, asociado a una costura de cierre parcial de la boca del costal que cubría la cabeza (López Campeny 2006-07).

El G3 incluye las muestras de textiles procedentes de las estructuras I, II, XI y XIII de PC3c; del conjunto habitacional A (recintos 1, 2 y 3) de PP3c, y el depósito entre piedras del muro (E1) de PH2.

La muestra textil de PC3c está integrada por elementos de cordelería y fragmentos de tejidos y telas. Entre las últimas pueden discriminarse las de origen artesanal de las industriales. Las segundas han sido logradas mediante el uso de telares mecánicos y son claramente mayoritarias entre el conjunto. En el caso de los hilos independientes, predominan los confeccionados con fibras de animales (90%), por sobre las vegetales. En la muestra se registra llama y aparece por primera vez *Ovis ovis* (en adelante oveja) (figura 8a). A su vez, entre la materia prima vegetal *Gossypium* sp. (en adelante algodón) es claramente predominante (figura 8b). El registro textil de fibra de palmera (*Acrocomia aculeata*) está asociado a un fragmento de cestería plana y a dos retazos de telas o estructuras entretejidas. Estas últimas posiblemente desprendidas de contenedores o bolsas. Asimismo, a partir de observación microscópica, se registraron fibras análogas al patrón lino (*Linum* sp.) (figura 8c) (Martínez 2017).

En el caso de PP3c, además de hilos individuales, también se recuperaron fragmentos de tejidos y telas. De estas últimas, más de la mitad es el producto de una manufactura de origen industrial. En cuanto a la materia prima, los hilados independientes muestran una predominancia (85%) del empleo de fibra animal, por sobre la vegetal. Entre el primer conjunto se ha identificado, en mayor proporción, el uso de fibras de llama, mientras que la presencia de oveja está atestiguada, principalmente, en forma de vellones. En este sentido, se destaca la presencia de un hilo bicolor (moliné) que combina ambos taxones (figura 9a y b), a partir de la torsión conjunta de un cabo de fibras claras (oveja) y otro, oscuras (llama). La fibra vegetal, entre los hilos, está representada

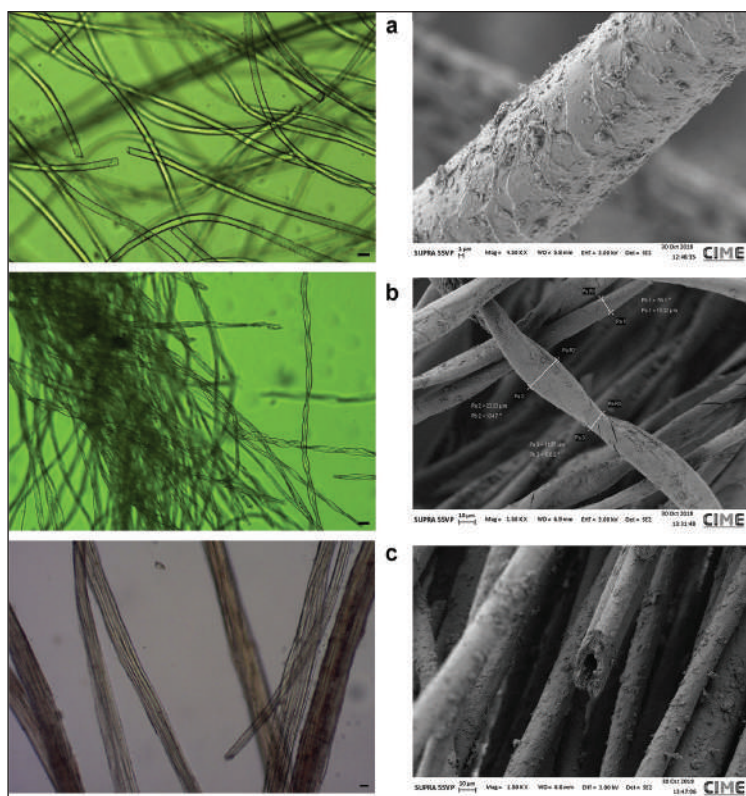


Figura 8. Fibras animales y vegetales introducidas durante el período histórico: a) oveja (*Ovis ovis*), b) algodón (*Gossypium* sp.) y, c) patrón lino (*Linum* sp.). Izquierda, imágenes de las fibras en microscopio óptico a 100X. La barra equivale a 50 micras; derecha: imágenes de las fibras en microscopio electrónico de barrido (MEB). Las barras equivalen a 1 micra (a) y 10 micras (b y c).

exclusivamente por algodón. Se suma el registro de plumas (no identificadas taxonómicamente) en la construcción de un elemento hilado (figura 9c y d), las que han sido torsionadas en conjunto con fibras de algodón y otras vegetales no determinadas, que además muestran evidencias de teñido (Martínez 2020a).

Finalmente, el depósito entre piedras del muro sur de la E1 de PH2 incluía una importante acumulación de vellones y elementos de cordelería, estos últimos confeccionados con fibras de llama principalmente y una proporción minoritaria de cabello humano inserto en la composición (López Campeny 2014).

Segundo hilo conductor: los modos de hilar

En este apartado exponemos las tendencias temporales registradas a partir del análisis de dos atributos tecnológicos: cantidad de cabos hilados y dirección/es de torsión (tabla 3).

En cuanto al G1, comenzando con el contexto funerario de PP9 III, se registran hilos dobles (pareados) de torsión final derecha (zS) entre los elementos de trama y urdimbre de las telas. La torsión simple o individual está representada por el conjunto de hilos *mishmido* que presentan torsión derecha (S) y que conforman las urdimbres en las dos prendas de abrigo (*unku* y manta) (figura 10a). La torsión final izquierda (sZ) se registra de forma excepcional en un hilo doble,

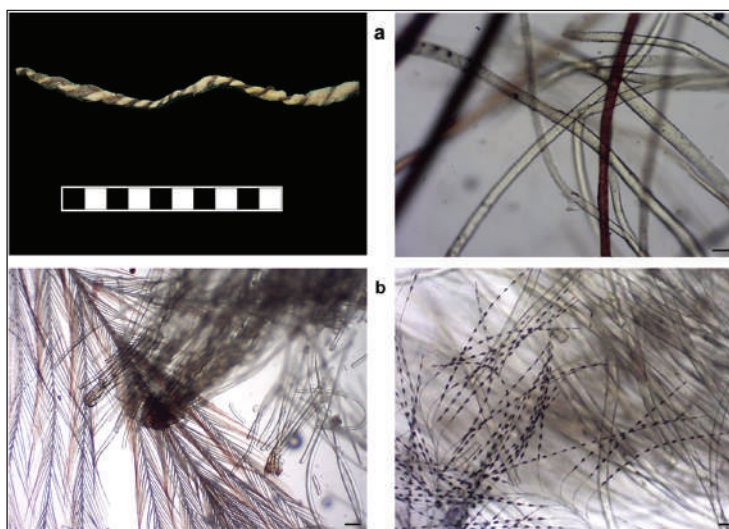


Figura 9. a) Hilo bicolor (moliné) que combina fibras de oveja (claras) y llama (oscura). Izquierda, elemento textil; derecha, imagen de las fibras en microscopio óptico a 100X. La barra equivale a 50 micras y, b) plumas torsionadas en conjunto con fibras de algodón y otras vegetales no determinadas. Izquierda, imagen de las plumas y fibras en microscopio óptico a 40X. La barra equivale a 100 micras; derecha, imagen de las plumas y fibras a 100X. La barra equivale a 50 micras.

bicolor, que forma un lazo anudado, en el borde de la manta (figura 10b). En las cuerdas y el trenzado los hilos corresponden a elementos dobles, con torsión final derecha (zS). En las primeras, tres pares han sido retorsionados (zsZ) y, en el trenzado, ocho pares entrecruzados, para lograr mayor grosor y resistencia. La excepción está dada por una de las ramas de la honda y una extensa cuerda con nudos, que presentan direcciones sucesivas de hilado, torsión y retorsión (szS), inversas al resto (López Campeny y Romano 2021). En el caso de la fibra vegetal, si ésta se toma como conjunto, predomina la torsión final Z, tanto entre elementos simples como dobles, pero si se analiza de manera discriminada, es notable que la cordelería en fibra de poáceas muestra de forma exclusiva una dirección final derecha en elementos dobles (zS) (figura 7b y c). Por ende, es en el uso de las fibras de palmera que se acentúa la tendencia mayoritaria. En PP13, el fragmento textil del interior de la urna (*Bromelia* sp.) presenta como elemento estructural cordeles de fibra vegetal con torsión simple y doble, siempre de dirección final izquierda (Z - zZ) (figura 10c). En el caso de la red anudada exterior se han identificado cordeles dobles con direcciones sucesivas de torsión inversas (sZ - zS) ocupando distintos tramos de la malla, lo que agrega variabilidad a la confección de la pieza, al igual que se aludió en relación con las especies identificadas como materia prima (López Campeny *et al.* 2014).

En el G2, las telas de la muestra de PP9 III presentan, de manera uniforme, hilos dobles de torsión final derecha (zS) en urdimbres y tramas. Lo mismo puede decirse de las costuras de unión de bordes. Elementos con retorsión final izquierda (zsZ) de tres hilos pares corresponden a un lote (n:17) de cordeles independientes, con evidencias de teñido discontinuo por reserva (ver más adelante). En cuanto a los ejemplares de fibra vegetal, se mantienen las mismas tendencias observadas, para ambos atributos, en el G1. La mitad de la muestra de PH2 corresponde a hilos dobles con torsión final derecha (zS) y la otra mitad a cordeles de torsión final izquierda, simples, dobles y con retorsión de dos y cuatro pares. Los textiles de PP4 muestran idéntico patrón en términos de que todos los hilos de las estructuras de las telas son elementos dobles con torsión final derecha (zS). Lo mismo ocurre con las costuras de reparación en general y la puntada po-

Tabla 3. Atributos del hilado: porcentaje de representación de número de cabos y direcciones de torsión

Origen	Dirección final de torsión	N° de hilados y direcciones	G1		G2				G3		
			PP9	PP13	PPE	PP9	PH2	PP4	PH2	PC3c	PP3C
VEGETAL	Izquierda (Z)	1 (Z)	0,05%	30%	-	6,3%	-	-	-	-	3%
			[4,5%]	[30%]	-	[33%]	-	-	-	-	[20%]
		2 (sZ) (zZ)	0,9%	50%	-	8,5%	-	-	-	3,2%	-
			[68,2%]	[50%]	-	[45%]	-	-	-	[33,3%]	-
		6 (zsZ)	0,05%	-	-	-	-	-	-	0,8%	-
			[4,5%]	-	-	-	-	-	-	[8,4%]	-
	Derecha (S)	1 (S)	-	-	-	-	-	-	3,2%	12%	
			-	-	-	-	-	-	[33,3%]	[80%]	
		2 (zS)	0,27%	20%	-	4,2%	-	-	-	2,4%	-
			[18,3%]	[20%]	-	[22%]	-	-	-	[25%]	-
		6 (szS)	0,05%	-	-	-	-	-	-	-	-
			[4,5%]	-	-	-	-	-	-	-	-
ANIMAL	Izquierda (Z)	1 (Z)	0,05%	-	-	3%	8,3%	-	-	11,5%	-
			[0,06%]	-	-	[3,7%]	[8,3%]	-	-	[12,5%]	-
		2 (sZ)	0,6%	-	1%	17,8%	16,7%	2%	-	9,6%	30%
			[0,6%]	-	[1%]	[22%]	[16,7%]	[2%]	-	[11%]	[33%]
		4 (zsZ)	0,9%	-	-	-	16,7%	3%	-	0,8%	-
			[1%]	-	-	-	[16,7%]	[3%]	-	[0,9%]	-
		6 (zsZ)	0,18%	-	-	8,4%	-	5%	-	-	-
			[0,17%]	-	-	[10,5%]	-	[5%]	-	-	-
		8 (zsZ)	0,9%	-	-	-	8,3%	-	-	-	-
			[1%]	-	-	-	[8,3%]	-	-	-	-
		10 (zsZ)	0,05%	-	-	-	-	-	-	-	-
			[0,06%]	-	-	-	-	-	-	-	-

(Tabla 3. Continuación)

Origen	Dirección final de torsión	N° de hilados y direcciones	G1		G2			G3			
			PP9	PP13	PPE	PP9	PH2	PP4	PH2	PC3c	PP3C
ANIMAL	Derecha (S)	1 (S)	8,4%	-	-	-	-	-	-	5,7%	-
			[8,4%]	-	-	-	-	-	-	[6,3%]	-
		2 (zS)	87,5%	-	99%	49%	50%	90%	100%	57,2%	55%
			[88,6%]	-	[99%]	[60,2%]	[50%]	[90%]	[100%]	[63%]	[67%]
		4 (szS)	-	-	-	2%	-	-	-	4,8%	-
			-	-	-	[2,6%]	-	-	-	[5,4%]	-
		6 (szS)	0,05%	-	-	0,8%	-	-	-	0,8%	-
			[0,06%]	-	-	[1%]	-	-	-	[0,9%]	-
		8 (szS)	0,05%	-	-	-	-	-	-	-	-
			[0,06%]	-	-	-	-	-	-	-	-

Los datos provienen de: López Campeny *et al.* 2014; Martínez 2017; 2020a; López Campeny y Romano 2020, 2021



Figura 10. Direcciones de torsión: a) y d) hilos *mishmido* con torsión única derecha (S), b) hilo bicolor (moliné) con torsión final zurda o izquierda (sZ) y, c) cordeles de fibra vegetal con torsión simple y doble, dirección final izquierda (Z - zZ)

lícroma en el cuello del *unku*. Hilos pareados, pero de torsión final zurda (sZ), se registran entre elementos post tejido (no estructurales), en ciertos tramos de unión de orillos laterales y en una costura que cierra parcialmente la boca de la bolsa. Esta última coincide con el sector de inserción del hilo de cabello humano (doble, zS). Cordeles que muestran retorsión conjunta de dos y tres pares de hilados (zsZ) corresponden a sobrehilados de terminación de bordes de trama y urdimbre, cuerdas de telar, hilos de primeras pasadas de trama o sectores de inicio del tejido y los cordones de la cuerda de amarre principal del fardo. En el caso de la tela de PPE, la totalidad de elementos estructurales corresponden a hilos de dos cabos, con torsión final derecha (zS). Idéntica situación se registra para los cordeles de cabello humano introducidos en las tramas y para la costura del orillo. La torsión final izquierda en hilos dobles (sZ) aparece representada de forma acotada entre las puntadas internas a la tela (López Campeny y Romano 2020).

En cuanto a G3, comenzando con el sitio PC3c, si se considera la fibra de origen animal en conjunto, predomina la torsión final derecha (76%). Entre los hilos de naturaleza vegetal, las proporciones se acercan un poco entre sí, con un 60% de ejemplares con torsión final S, aunque hay que recordar que la muestra es mucho más reducida que el conjunto de hilados confeccionados en fibra animal. Respecto a la cantidad de cabos, entre la cordelería animal hay una predominancia muy marcada (75%) de los hilos dobles y, en segundo término (18%), los hilos con un solo cabo están representados principalmente por los de tipo *mishmido* (S) (figura 10d). La porción restante corresponde a los pocos ejemplos de hilos con retorsión de tres y cuatro pares. Entre el conjunto de hilos vegetales hay mayor paridad para hilos de uno y dos cabos (40%) y el porcentaje restante corresponde al único caso que presenta cuatro cabos (Martínez 2017). Para la muestra más acotada de PP3c también predominan las torsiones finales derechas, tanto en soporte animal (66%) como vegetal (80%). En cuanto a la conformación de los hilos, todos los ejemplares de fibra animal corresponden a cordeles de dos cabos, mientras que los hilos de algodón son individuales o simples (Martínez 2020a). Por último, los cordeles procedentes del hallazgo del muro (E1, PH2) presentan una alta uniformidad, tratándose de hilos dobles de torsión final derecha (zS).

Tercer hilo conductor: uso del color

Exponemos las tendencias, a lo largo de la secuencia, en el uso del color, ponderando la diferencia entre tonos naturales vs. modificados e integrando su relación con los aspectos antes analizados: la materia prima y los atributos tecnológicos. No abordaremos los procesos de tinción, ya que se trata de una temática que excede ampliamente los objetivos del trabajo.

En el G1 la totalidad de los elementos hilados de los contextos funerarios, ya sean de estructuras o independientes, han sido usados en sus tonos naturales. Esto se cumple tanto para las fibras de origen animal, como vegetal. En el primer caso, los hilados se confeccionaron aprovechando las variaciones de tonos naturales del manto de los camélidos domésticos: desde el blanco al negro, pasando por los diferentes tonos de crema, ocre y castaños. En PP9 III se destaca la presencia de hilos de fibras negras en los flecos de terminación (figura 6a) de un pequeño tapiz (faja o vincha) y entre los elementos de urdimbre de la manta *mishmido* (figura 10a). La mayor parte de los cordeles exhiben una diversidad de tonos naturales monocromos y, en menor medida, combinan el empleo de cabos de diferente color, a veces en tonos similares y otras claramente contrastantes. Un dato para destacar es que los hilos bicolors (moliné) forman parte de las estructuras siempre entre los elementos ocultos (urdimbre o trama, según la faz visible). Las excepciones corresponden al hilo doble con torsión izquierda (sZ), que forma el lazo visible en la parte inferior de la manta funeraria (figura 10b) y a un segundo elemento ubicado al inicio de la larga cuerda con nudos, con torsiones sucesivas inversas (López Campeny 2000; 2006-07).

Es en el G2 que se registra la presencia de hilos con modificación intencional del color, aunque en bajas proporciones y entre elementos que no forman parte de las estructuras de las telas. En los niveles superiores de PP9 III, se trata del mencionado hilo de fibra de vicuña, que conforma la costura de unión de orillos del fragmento de bolsa (figura 11a). Estos últimos se destacan por presentar color rojo (5R 3/10), producto del teñido de las fibras (López Campeny *et al.* 2018). Otro ejemplo está dado por un lote de cordeles que presentan evidencias de teñido en tonos azules (2.5B 3/2), algunos en forma continua y otros segmentada (figura 11b). En este último caso como resultado de la técnica de teñido por reserva (*ikat*), que genera un efecto de contraste claro-oscuro entre los tonos natural-teñido. La materia prima soporte de este lote de hilados corresponde a patrón llama y se observa una clara selección de la porción más fina de fibras, de la que se descartó (desmote) la sección gruesa del manto o pelos. El resto de los hilos exponen los tonos naturales de las fibras. Nuevamente en vicuña se presentan los hilos que conforman la costura polícroma (amarillo 2.5Y 8/6, azul 2.5B 3/4, mostaza 5YR 6/8, rojo 5R 3/6 y verde 5BG 4/2) en el frente y espalda de la base del cuello de la túnica –con urdimbre y trama monocromas– que vestía a la mujer inhumada en PP4 (López Campeny y Romano 2021) (figura 11c-h). En las otras dos piezas se registra el patrón de uso de hilos moliné entre los elementos ocultos (trama), formando parte de la cuerda del telar o inicio de trama y en el hilo de una costura de unión interna. Es por eso llamativo el uso de hilos bicolors en ciertas bandas visibles (urdimbre) de la bolsa que cubría la cabeza, logrando un efecto “jaspeado” (López Campeny 2010b). En la bolsa doméstica del depósito de PPE los hilos monocromos de urdimbre emplean una variedad de tonos naturales de las fibras de camélido para conformar los listados. Entre estos se registra la presencia de hilos negros (llama) y el mismo patrón de hilos moliné entre los elementos ocultos de la trama (López Campeny y Romano 2020).

La proporción de elementos teñidos asciende en el G3, aunque sigue siendo minoritaria. En el sitio PC3c, poco más del 20% de los hilados muestra modificación intencional del color. La fibra elegida es de origen animal –salvo en un caso algodón– y se usó exclusivamente oveja. Predominan los tonos naranjas y rojos (5YR 6/10; 5R 3/10 y 4/10) (figura 12) y hay verde (7.5G 6/6) (López Campeny *et al.* 2018). Los hilados en fibra de llama se confeccionaron aprovechando la variación de tonos naturales de los mantos. Un 15% de la muestra corresponde a hilados bico-

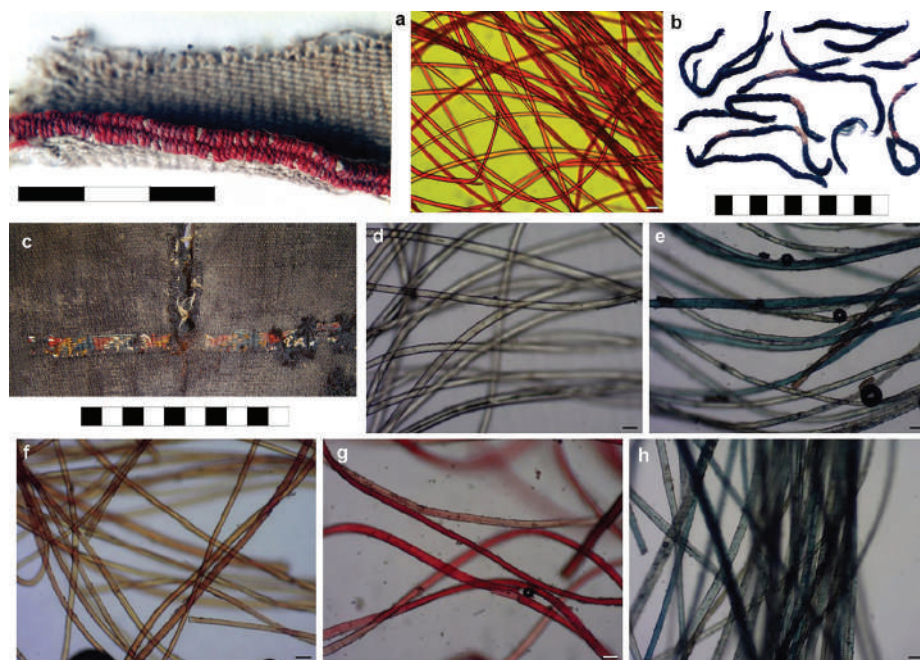


Figura 11. Elementos teñidos: a) costura de unión de los orillos de trama con hilos en fibra de vicuña; izquierda, detalle de la pieza textil; derecha, imagen de las fibras en microscopio óptico a 100X. La barra equivale a 50 micras; b) lote de cordeles que presentan evidencias de teñido por reserva; c) costura polícroma de la base del cuello de la túnica (detalle de sector de espalda) y d) a h) imágenes de las fibras teñidas en microscopio óptico a 100X. La barra equivale a 50 micras

lores (moliné) y en una amplia mayoría (75%) el contraste se logró usando colores naturales. Es importante destacar que el único tipo de hilado que no presenta teñido es el *mishmido* (Martínez 2017). En el sitio PP3c los hilos teñidos representan poco menos del 24% del total y también corresponden principalmente a fibra animal, con solo dos casos de hilos de algodón teñidos. Los tonos incluyen rosado (2.5 R 7/6), púrpura (5RP 4/10), rojo (5R 5/10), azules (2.5 B 4/4; 5 BG 3/2 y 2.5 B 3/2) y ocre claro (10R 7/8). Los colores naturales presentes en los cordeles abarcan desde tonos claros, como beige y blanco hasta marrones más oscuros, incluyendo ocre, pardos y ante. Los hilados moliné representan menos del 10% del total y todos han sido confeccionados en fibra animal usada en sus tonos naturales. Finalmente, en el caso del depósito del muro del sitio PH2, los hilados han sido elaborados en fibra de llama y cabello humano en sus tonos naturales. Señalamos la presencia de un vellón de llama con evidencias de teñido en color rojo (5R 4/10) formando parte de la acumulación (López Campeny *et al.* 2018).

ATANDO CABOS: DISCUSIÓN

Primer hilo conductor: las fibras soporte

A partir del análisis de las tendencias temporales, la presencia mayoritaria de hilados elaborados en fibra animal marca diferencias con el énfasis en el uso de fibra vegetal que se registra para momentos tempranos (López Campeny *et al.* 2020). La excepción está dada por el contexto de PP13, aunque su condición de rasgo foráneo, procedente de las Tierras Bajas Orientales, explicaría

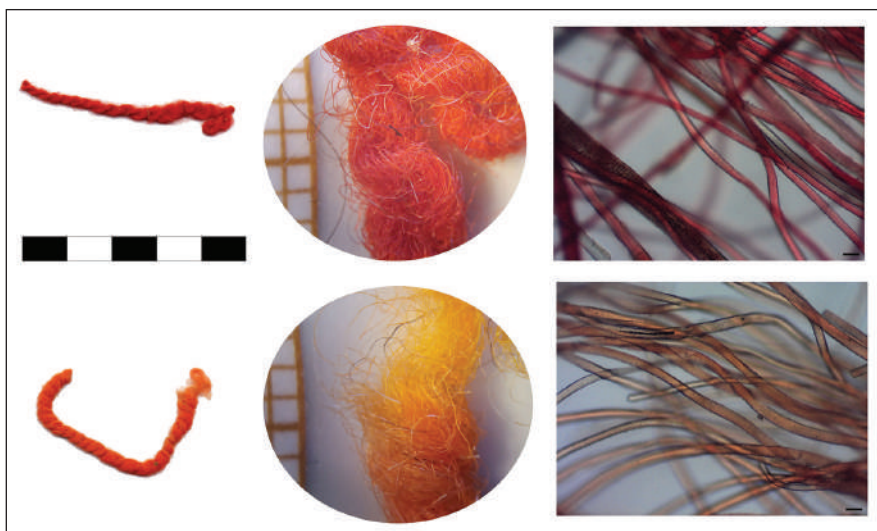


Figura 12. Hilados con modificación intencional del color (teñidos), correspondientes al período histórico: sitio PC 3 c, estructura XI (cista). Imágenes a distintas escalas. Centro, lupa binocular; derecha: microscopio óptico a 100X. La barra equivale a 50 micras.

el uso exclusivo de soporte vegetal, mayoritariamente no local (López Campeny *et al.* 2014). Al respecto, se destaca el primer (y hasta ahora único) registro de uso textil de *Bromelia* sp. para la microrregión, junto a fibras de *Acrocomia*, recurso vegetal procedente de un área distante unos 600 km en relación con su lugar de recuperación y con presencia temprana y recurrente en sitios de ANS (López Campeny *et al.* 2020).

Entre la fibra de origen animal se observa, en toda la secuencia, que el patrón llama ha sido seleccionado de manera dominante para elaborar los hilados que conforman las estructuras de los tejidos y los elementos de cordelería. Las fibras de las especies silvestres se materializan de modo acotado en urdimbres de prendas de abrigo, costuras y terminaciones de bordes, y en cuerdas y trenzados de la muestra prehispánica. En el caso del patrón guanaco es la fracción gruesa (pelo) la que se encuentra representada, por lo que su uso podría relacionarse –en los dos últimos casos– con el propósito de elaborar elementos resistentes a las tensiones y, en las prendas de hilo *mishmido*, con la finalidad de aislamiento térmico (López Campeny *et al.* 2017). A la vez, es notable la disminución progresiva de guanaco hacia momentos prehispánicos tardíos, así como la ausencia de ambas especies silvestres en la muestra del bloque colonial-republicano. En cuanto a la vicuña, para el área de Antofalla, se habría convertido en uno de los principales recursos de las poblaciones locales para el pago del tributo durante la colonia, y, posteriormente, en período republicano, sus cueros y fibras eran intercambiados por bienes provenientes de otras regiones. Su caza excesiva, sumada a la falta de tecnología para esquila los animales sin matarlos, habría llevado a una disminución notable de las poblaciones (Moreno 2011). Es posible que alguna de estas situaciones sean las causas de su ausencia en el registro textil local para períodos históricos, pero este aspecto requiere ser profundizado en el caso de Antofagasta de la Sierra.

El registro de cabello humano en contextos de ritualidad (tumbas y depósitos acotados), como elementos agregados a las estructuras textiles o como componente minoritario en hilados de fibra animal, puede señalarse como una permanencia temporal, aunque su registro se reduce en contextos históricos. Lo que es claro es que, con la irrupción de la colonia, se introducen materias primas –oveja, lino y algodón– tanto en forma de hilados, como integrando productos terminados. En este sentido, sobre la base de las evidencias disponibles, proponemos que los hilos recuperados

en fibras vegetales introducidas serían resultado del desprendimiento de telas que ingresaron como piezas completas (Martínez 2020a). En otros términos, no hay al presente indicios de su hilado local. Una situación diferente se plantea para la fibra de origen animal, que aparece en vellones manipulados e incorporada como costuras de unión en las telas industriales (Martínez 2017). Se destaca un hilado que combina la fauna local (llama) con la introducida (oveja), para crear un efecto de contraste (hilo moliné), en un rasgo cromático que persiste desde tiempos prehispánicos, pero se transforma en sus componentes (figura 9a). Finalmente, una mención especial requiere el caso –hasta ahora inédito– de la pluma hilada (Figura 9b) en conjunto con fibras de algodón y otras vegetales indeterminadas (Martínez 2020a).

Segundo hilo conductor: los modos de hilar

Del análisis de los dos atributos tecnológicos seleccionados se desprende, en el caso del soporte animal, la presencia mayoritaria de hilos dobles, cuyas fibras fueron hiladas en primera torsión con dirección izquierda (Z) y luego retorsionadas, de a pares, a la derecha (S). En el caso del hilado de tipo *mishmido*, de torsión única (S), muestra desde tiempos prehispánicos una notable continuidad en su forma de elaboración, tanto en la materia prima soporte, como en otros atributos de la torsión. Hilados con retorsión de más de dos cabos se observan en puntadas de terminación de bordes y sectores de inicio del tejido, lo que lleva a plantear su relación con la confección de un producto más resistente a las tensiones. En menor proporción se registran hilados pares, de fibra animal, de torsión inversa (sZ). Se destaca su recurrente presencia en contextos de ritualidad, siempre como elementos no estructurales (puntadas, costuras, lazos anudados), y mayormente en sectores liminales de las prendas.

La cordelería elaborada en fibra vegetal muestra, en cambio, una tendencia contraria, con una predominancia general de la torsión final Z en cordeles simples, de dos y seis cabos. Esta característica estaría relacionada con la tradición amazónica (oriental) de torsionado manual de las fibras por frotación, usando la palma de la mano sobre la pierna (López Campeny *et al.* 2020). Sin embargo, cuando se considera la cordelería elaborada en fibras vegetales de disponibilidad local, predomina la dirección final derecha. Esto se observa de modo muy claro en la red anudada de PP13, donde cordeles elaborados en materias primas distantes y tramos confeccionados con fibra de distribución más próxima, exhiben direcciones de torsión inversas, permitiendo plantear dos tradiciones diferenciadas (López Campeny *et al.* 2014). En tiempos coloniales y republicanos, los elementos en soporte vegetal muestran un predominio de hilos simples con dirección final S, tanto en contexto ritual como residencial. Sin embargo, es importante aclarar que se trata de una muestra conformada por ejemplares de algodón, es decir, productos importados.

Las tendencias anteriores nos llevan a preguntarnos ¿desde cuándo la torsión zurda, en hilos pares de fibra animal, se torna un elemento con agencia protectora, de performance ritual, tal como se documenta para contextos históricos y hasta la actualidad? (López Campeny 2000, 2014; Martínez 2017) ¿Se origina a partir del vínculo que las comunidades agropastoriles establecen con la tierra (*Pachamama*)? Y ¿qué relación tiene este atributo de la torsión (y su significado) con la utilización de un implemento particular (huso) para el hilado y torcido, a diferencia del hilo simple obtenido con el palo (*mishmina*) y con la torsión manual de las fibras por frotación? Nos preguntamos también ¿es posible integrar el hilado simple/individual, de origen industrial, a la noción de dualidad (*yanantin*) que representa el hilo par, como unidad de opuestos que organiza el universo andino bajo los principios de relacionalidad, complementariedad y reciprocidad? (Mamaní 2019).

Tercer hilo conductor: uso del color

En cuanto al uso del color, a lo largo de la secuencia abordada, las producciones aprovechan la amplia diversidad de tonos naturales de las fibras de camélidos en sus componentes estructurales. La presencia de hilados de fibras negras (melanismo), pone en evidencia un intensivo control y selección humana sobre la población de camélidos –ya presente desde el G1– ya que este efecto no ocurre entre especies silvestres, las que presentan un color uniforme: bermejo en guanaco y tostado claro y/o canela en vicuña (Reigadas 2008).

Los hilados que muestran una alteración intencional del color mediante técnicas de teñido son, en todos los casos, de tipo no estructural (costuras y puntadas), o bien conforman hilados independientes (lote de hilos *ikat*). En el último caso, hemos planteado su posible relación con adornos (collares, borlas) que participaron en prácticas pastoralistas de carácter propiciatorio (marcaje o *señalakuy*) (López Campeny 2014; Martínez 2017). En cuanto al tipo de soporte elegido para alterar el color de la fibra, se observa una preferencia de lanillas con médula ausente, muy finas, principalmente patrón vicuña. También se utilizó llama, pero en hilos que muestran alta selección, por técnicas de desmote, de la lanilla más fina. En el tercer bloque temporal, como ya mencionamos, se destaca la ausencia de fibras de especies silvestres de camélidos. Aquí el soporte elegido para la modificación del color es la oveja, que reemplaza a vicuña, mientras que la llama se sigue aprovechando en la diversidad de sus tonos naturales.

El efecto de contraste por color muestra una persistencia temporal en la elaboración de hilos moliné, producto que se transforma al incorporar nuevas materias primas en momentos históricos, pero siempre en soporte animal. Es interesante que aquí también se reemplace la fibra de vicuña por la de oveja en el componente claro de la oposición cromática. En el caso de las telas, los hilos moliné se emplean en elementos estructurales ocultos. La excepción corresponde al costal de PP4, donde su presencia en sectores visibles de la urdimbre ha sido interpretada en relación con la búsqueda de un efecto estético/identitario o bien por una situación de restricción de acceso a fibras (López Campeny 2010b). En los pocos casos en que estos hilos bicolors son visibles han sido agregados posteriormente –por costura o enlace– y se asocian a contextos rituales. En contextos históricos, el hilo moliné cobra relevancia en tiempos de conmemoración a la madre tierra, donde lo que importa es “visibilizarlos” en distintas partes del cuerpo, acompañando a las personas a modo de protección (Martínez 2020b). En relación con este efecto óptico, recurrimos nuevamente a otro concepto andino (*allqa*) cuyo sentido, además de referir a la presencia de un contraste tonal, codifica un complejo sistema de significados que remite a las contradicciones y relaciones de complementariedad entre opuestos que son necesarias para la existencia de un mundo en equilibrio (Cereceda 1990).

FINAL DEL HILO

Seguir el hilo a través de los tres aspectos elegidos nos permitió descubrir continuidades y cambios en la producción local de hilados, en la larga cuenta. Entre las primeras, destacamos la persistencia en el uso de fibras de llama, en su variedad de tonos naturales preferentemente, para elaborar hilos pares. Lo mismo puede decirse de las prácticas de selección de fibras, por tipo y región corporal, de acuerdo con los productos textiles, las que perduran –sin mayores cambios– hasta tiempos recientes (Reigadas 1996). También el uso de cabello humano y fibra de palmera se mantiene en contextos funerarios y de ofrenda, pero su presencia se reduce hacia momentos coloniales-republicanos. Entre los modos, hilos moliné y *mishmidos* están presentes en toda la cronología abordada, manteniendo sus atributos de elaboración artesanal, de carácter ancestral y fuerte raigambre prehispánica. Entre los cambios, es notable la ausencia, luego de la irrupción

española, de las fibras de camélidos silvestres, así como la introducción de la fibra de oveja, que convive con la de llama. Nuevas fibras vegetales se incorporan al universo textil, pero lo hacen como productos terminados.

Si consideramos que algunos conceptos centrales de la cosmovisión andina –dualidad, complementariedad de opuestos, reciprocidad– se materializan en cualidades visibles y tangibles de los hilados tradicionales, podemos interpretar a las persistencias temporales de ciertos atributos materiales, vinculados a la participación en el mundo ritual y en la vida diaria, como un modo de resistencia ante el “nuevo mundo” que ha arribado. Así, a pesar de los numerosos cambios que ocurren con el devenir de los siglos, al articular y entrelazar las tecnologías textiles previas con las nuevas, se construye un espacio de autonomía como una forma de residir y de resistir ante las nuevas categorías e imaginarios impuestos. Esas resistencias familiares y colectivas que, expresadas en ocasiones sin ambigüedades y otras de manera soterrada, posibilitan confrontar las racionalidades hegemónicas, para garantizar cierta autonomía y la permanencia, continuidad y reproducción social en el territorio ancestral (Martínez y Ataliva 2021).

AGRADECIMIENTOS

Resulta complejo expresar agradecimientos en un trabajo que resume tantos años de investigaciones. De modo general, nuestro reconocimiento a quienes dirigieron los proyectos de investigación y tesis y a las instituciones y organismos de ciencia y tecnología que sostuvieron los trabajos a lo largo del tiempo. Asimismo, a quienes participaron de la recuperación del material arqueológico en terreno y en las diferentes etapas de análisis. A pastores/as y tejedoras de Antofagasta de la Sierra que compartieron sus saberes. A la Sociedad Argentina de Antropología por este espacio de publicación y al Comité organizador de las I Jornadas de Arqueología del NOA por la oportunidad de hacerlo realidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberti, B. (2016). Archaeologies of Ontology. *Annual Review of Anthropology*, 45, 163-179. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-102215-095858>
- Arnold, D. Y., Jiménez, D. y Yapita, J. D. (1998). *Hacia un orden andino de las cosas. Tres pistas de los Andes Meridionales*. La Paz: HISBOL/ILCA.
- Arnold, D. Y. y Yapita, J. D. (1998). *Río de vellón, Río de canto. Cantar a los animales, una poética andina de la creación*. La Paz: ILCA.
- Cereceda, V. (1990). A partir de los colores de un pájaro... *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 4, 57-104.
- Cohen, L. (2014). Miradas desde y hacia los lugares de poder. Antofagasta de la Sierra entre 1000 y 1500 años D.C. *Arqueología*, 20(1), 47-72. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t20.n1.1627>
- Cohen, L. y Martínez, S. (2022). *Q'uepis*, ancestros y territorios. Prácticas rituales históricas en contextos prehispánicos en Antofagasta de la Sierra, Noroeste argentino. *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, 54(2), 291-307. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-73562022005001001>
- Ingold, T. (2007). Material against materiality. *Archaeological Dialogues*, 14(1), 1-16. <https://doi.org/10.1017/S1380203807002127>

Juárez, D., Estrada, C., Bustamante, M., Quintana, Y., Moreira, J. y López, J. (2010). *Guía ilustrada de pelos para la identificación de mamíferos mayores y medianos de Guatemala*. (2da Edición). Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Laguens, A. (2013). Unstable contexts: relational ontologies and domestic settings in Andean Northwest Argentina. En B Alberti, A Jones y J Pollard (eds.), *Archaeology After Interpretation*: 97-118. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.

Laguens, A. (2020). Objetos durables, mundos inestables: modos de hacer y prácticas referenciales en las sociedades precoloniales de la región de Soto, Córdoba, Argentina. *Anales de Arqueología y Etnología*, 75(2), 183-212.

López Campeny, S. (2000). Tecnología, iconografía y ritual funerario. Tres dimensiones de análisis de los textiles formativos del Sitio Punta de la Peña 9 (Antofagasta de la Sierra, Argentina). *Estudios Atacameños*, 20, 29-65. <https://doi.org/10.22199/S07181043.2000.0020.00003>

López Campeny, S. (2006-07). El poder de torcer, anudar y trenzar a través de los siglos. Textiles y ritual funerario en la Puna Meridional Argentina. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 21, 143-155.

López Campeny, S. (2009). Asentamiento, Redes Sociales, Memoria e Identidad. Primer milenio de la era. Antofagasta de la Sierra, Catamarca. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de la Plata.

López Campeny, S. (2010a). De un hogar en la Puna... Relatos de idas y vueltas. En M. E. Albeck, C. Scattolín y M. A. Korstanje (eds.), *El hábitat prehispánico. Arqueología de la arquitectura y de la construcción del espacio organizado*: 215-242. Jujuy, Universidad Nacional de Jujuy.

López Campeny, S. (2010b). Tramando identidades: Análisis de patrones representativos en textiles arqueológicos, Antofagasta de la Sierra, Catamarca. *Werkén*, 13, 287-304.

López Campeny, S. (2014). The agency of textile technology in some archaeological ritual contexts of Northwest Argentina. *Journal of Anthropology and Archaeology*, 2(2), 39-75. <http://dx.doi.org/10.15640/jaa.v2n2a3>

López Campeny, S., Babot, P., Romano, A., Galván, V., Castellano, G. y Moreno, E. (2015). Quinua y kustal... Evidencias arqueológicas de la participación de la quinua en rituales andinos de producción. Trabajo presentado en el V Congreso Mundial de Quinua, San Salvador de Jujuy, Argentina.

López Campeny, S., Martínez, J., Rodríguez, F. y Schmitz, A. (2020). Textiles y poblaciones del Holoceno Temprano: cordeles, mallas y artefactos plumarios en contextos funerarios de Antofagasta de la Sierra, Puna meridional argentina. *Revista del Museo de La Plata*, 5(1), 51-77. <https://doi.org/10.24215/25456377e095>

López Campeny, S. y Romano, A. (2020). Rapsodia Andina: intertextualidad del tejer y del criar en el segundo milenio de la era (Antofagasta de la Sierra, Catamarca). *Arqueología*, 26(2), 33-57. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t26.n2.5829>

López Campeny, S. y Romano, A. (2021). Siguiendo el hilo: ensamble camélidos-humanos-textiles. Una mirada multiescalar y multitemporal. *Relaciones*, 46(1), 77-111. <https://doi.org/10.24215/18521479e003>

López Campeny, S., Romano, A. S. y Guinea, V. (2017). Análisis comparativo de propiedades mecánicas de fibras naturales y tecnofacturas arqueológicas: implicancias para la interpretación de prácticas de producción textil en el pasado. *MATerialidadeS. Perspectivas Actuales en Cultura Material*, 5, 22-50.

López Campeny, S., Romano, A., Rodríguez, F., Martel A. y Corbalán, M. (2014). De aquí y de allá: análisis

integral de un contexto funerario. Vínculos e interacciones sociales entre Puna meridional y Tierras Bajas orientales. *Intersecciones en Antropología*, 15, 201-218.

López Campeny, S., Suárez, S., Quiroga, B., Romano, A., Babot, P., Aschero, C., Hocsman, S. Martínez, J. y Martínez, S. (2018). Uso del color en textiles: Antofagasta de la Sierra, Catamarca (ca. 8000 a 200 años AP). Caracterización por PIXE. *Serie Monográfica y Didáctica* 56: 228-233.

Mamani, M. (2019). Yanantin: relación, complementariedad y cooperación en el mundo andino. Estudios de Teoría Literaria. *Revista digital: artes, letras y humanidades*, 8(16), 191-203.

Martel, A. (2006). Arte rupestre y espacios productivos en el formativo: Antofagasta de la Sierra (Puna Meridional argentina). En D. Fiore y M. M. Podestá (eds.). *Tramas en la piedra: producción y usos del arte rupestre*: 157-167. Buenos Aires, World Archaeological Congress, Sociedad Argentina de Antropología y Asociación Amigos del INAPL.

Martinez, S. (2017). Tecnología textil histórica en contextos rituales prehispánicos. Antofagasta de la Sierra, Catamarca-Noroeste argentino. *Comechingonia*, 21(2), 351-378. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v21.n2.26790>

Martinez, S. (2020a). Reproducción social, material y simbólica de las prácticas textiles en contexto colonial y republicano. Antofagasta de la Sierra, Puna Meridional Argentina. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Martinez, S. (2020b). De historias entrelazadas. Los textiles y las memorias en Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Noroeste argentino. *Relaciones*, 45(1), 89-110.

Martinez, S. (2020c). Residir en contexto republicano en Antofagasta de la Sierra, Puna meridional argentina. Un abordaje desde la materialidad textil. *Arqueología*, 26(2), 59-83. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t26.n2.5885>

Martinez, S. y Ataliva, V. (2021). Los textiles y la estancia. Resistencias a la argentinización de la Puna de Atacama en perspectiva arqueológica (Antofagasta de la Sierra, 1900-1930). *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 50(1), 1-23. <https://doi.org/10.4000/bifea.13199>

Moreno, E. (2011). The structuration of hunting landscape: interrelations between people and vicuñas in the area of the Salar de Antofalla, Catamarca province, Argentina. *Revista Chilena de Antropología*, 24(2). <https://revfono.uchile.cl/index.php/RCA/article/view/18160>

Quiroga, L. y Martínez, S. (2022). Arqueología de la experiencia colonial desde la casa puneña: tensiones y disputas en torno a la reproducción doméstica (Punta de la Peña 3- Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Argentina). *Latin American Antiquity*. En prensa.

Reigadas, M. (1992). La punta del ovillo: Determinación de domesticación y pastoreo a partir del análisis microscópico de fibras y folículos pilosos de camélidos. *Arqueología*, 2, 9-52.

Reigadas, M. (1995). Criterios metodológicos para la detección del proceso de domesticación de camélidos en el NOA a partir del análisis microscópico de fibras y cueros arqueológicos. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 5, 151-168.

Reigadas M. (1996). El beneficio de la lana. Variabilidad tecnológica en manufacturas textiles actuales y arqueológicas en Susques (Prov. de Jujuy). En *XXV Aniversario del Museo Arqueológico Dr. Eduardo Casanova*: 111-127. Buenos Aires, Instituto Interdisciplinario de Tilcara.

Reigadas, M. C. (2008). Explotación de recursos animales y producción textil durante el Holoceno en Antofagasta de la Sierra. *Estudios Atacameños*, 35, 33-48.

Rodríguez, F. (2004). Cambios en el uso de los recursos vegetales durante el Holoceno en la Puna meridional argentina. *Chungara*, 36 (volumen especial): 403-413. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562004000300042>

Urquiza, S. y Aschero, C. (2014). Economía animal a lo largo del Holoceno en la Puna Austral Argentina: Alero Punta de la Peña 4. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Series Especiales*, 2(1), 86-112.

Urquiza, S. y Babot, P. (2018). Ofrendar y propiciar. Fauna y prácticas agropastoriles prehispánicas del segundo milenio AP en Antofagasta de la Sierra, Puna Meridional Argentina. *Archaeofauna: International Journal of Archaeozoology*, 27, 209-232. <https://doi.org/10.15366/archaeofauna2018.27.009>

Urquiza, S., López Campeny, S. y Romano, A. (2013). Historia ocupacional y prácticas sociales: Un análisis arqueofaunístico contextual. Sitio Piedra Horadada 2, Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Argentina. En A. Izeta y G. Mengoni Goñalons (eds.), *De la Puna a las Sierras: Avances y Perspectivas en Zooloarquología Andina*: 121-144. Oxford, Archaeopress.

Winkel, T., Aguirre, G., Arizio, C., Aschero, C., Babot, P., Benoit, L., Burgarella, C., Costa Tártara, S., Dubois, M., Gay, L., Hocsmán, S., Jullien, M., López Campeny, S., Manifiesto, M., Navascues, M., Oliszewski, N., Pintar, E., Zenboudji, S., Bertero, D. y Joffre, R. (2018). Discontinuities in quinoa biodiversity in the dry Andes: An 18-century perspective based on allelic genotyping. *PLoS ONE* 13(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207519>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

De la planta a la boca: identificación de restos vegetales en los sitios
El Polear 1 y Uturunco 1 a partir del análisis de cálculo dental humano
Aldana Tavarone, María de los Milagros Colobig, Mariana Dantas, Germán G. Figueroa
Relaciones 48, Número Especial 2, e080, 2023
ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e080>
<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>
Sociedad Argentina de Antropología (SAA)
Buenos Aires | Argentina

DE LA PLANTA A LA BOCA: IDENTIFICACIÓN DE RESTOS VEGETALES EN LOS SITIOS EL POLEAR 1 Y UTURUNCO 1 A PARTIR DEL ANÁLISIS DE CÁLCULO DENTAL HUMANO

*Aldana Tavarone**, *María de los Milagros Colobig***,
*Mariana Dantas**** y *Germán G. Figueroa*****

Fecha de recepción: 19 de septiembre de 2022

Fecha de aceptación: 30 de marzo de 2023

RESUMEN

En este trabajo se presentan los resultados obtenidos a partir del estudio e identificación de los microrrestos vegetales (fitolitos y granos de almidón) retenidos en el cálculo dental recuperado de dieciocho piezas dentales correspondientes a un mínimo de cuatro individuos, recuperados tanto de recolecciones superficiales como de excavaciones estratigráficas, de los sitios arqueológicos El Polear 1 (EPI) y Uturunco 1 (UI), ubicados en la porción norte del fondo del valle de Ambato (provincia de Catamarca, Argentina). La información alcanzada sugiere el consumo y/o manipulación de plantas silvestres afines a la familia de las Poáceas y en particular, al género Neltuma

* Instituto de Antropología de Córdoba-Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas-Universidad Nacional de Córdoba. E-mail: aldana.tavarone@ffyh.unc.edu.ar

** Laboratorio de Arqueología. Centro de Investigación Científica y de Transferencia Tecnológica a la Producción, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas-Universidad Autónoma de Entre Ríos. E-mail: milagroscolobig@gmail.com

*** Instituto de Antropología de Córdoba-Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas-Universidad Nacional de Córdoba. E-mail: dantasmariana@ffyh.unc.edu.ar

**** Instituto de Antropología de Córdoba-Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas-Universidad Nacional de Córdoba. E-mail: germanfigueroa@ffyh.unc.edu.ar

sp. (algarrobo) y, posiblemente, Cannaceae. Con respecto a las plantas cultivadas, se observaron elementos panicoides vinculados a Zea mays (maíz), como así también morfotipos afines a Solanum tuberosum (papa). Finalmente, se identificaron granos de polen que fueron asociados a la familia Amaranthaceae-Chenopodiaceae.

Palabras clave: microrrestos vegetales – silicofitolitos – almidones – cálculo dental – Aguada de Ambato

FROM PLANT TO MOUTH: IDENTIFICATION OF PLANT REMAINS AT EL POLEAR 1 AND UTURUNCO 1 SITES BASED ON HUMAN DENTAL CALCULUS ANALYSIS

ABSTRACT

This paper presents the results obtained from the study and identification of plant microremains (phytoliths and starch grains) retained in dental calculus recovered from eighteen teeth corresponding to a minimum of four individuals, product of both surface collections and stratigraphic excavations of the archaeological sites El Polear 1 (EPI) and Uturunco 1 (UI), located in the northern portion of the bottom of the Ambato Valley (prov. Catamarca, Argentina). The information obtained suggests the consumption and/or handling of wild plants related to the Poaceae family and, in particular, to the genus Neltuma sp. (carob) and possibly Cannaceae. Regarding cultivated plants, panicoid elements linked to Zea mays (maize) were observed, as well as morphotypes related to Solanum tuberosum (potato). Finally, pollen grains associated with the Amaranthaceae-Chenopodiaceae family were identified.

Keywords: vegetable microremains – silicophytoliths – starches – dental calculus – Aguada de Ambato

INTRODUCCIÓN

En la provincia de Catamarca, a 70 km de distancia de la ciudad capital, se sitúa el valle de Ambato. Desde hace aproximadamente cinco décadas, diversas investigaciones vienen aplicando sistemáticamente diferentes marcos conceptuales y metodológicos destinados a caracterizar los modos de vida de las sociedades que lo habitaron entre los siglos VI y XI d.C.

Las investigaciones arqueológicas en el valle cuentan con una variada producción de información que analiza diversos aspectos de la entidad sociocultural Aguada de Ambato (González 1998). En un principio, esta entidad fue caracterizada como una sociedad jerárquica, con intensificación de la economía y acumulación de excedentes (Pérez Gollán y Heredia 1987; Pérez Gollán 1991; Pérez Gollán *et al.* 1996-97; entre otros). Más cercano en el tiempo, se planteó la idea de que pudo funcionar como una sociedad heterárquica caracterizada por la conformación de redes interpersonales autoorganizadas (Cruz 2007; Gordillo 2013). Actualmente, sobre la base de investigaciones de campo y laboratorio efectuadas recientemente, nuestro equipo de trabajo postula que durante los siglos VI al XI d.C. Aguada de Ambato se caracterizó por ser una sociedad con marcadas asimetrías entre los diferentes segmentos de la población, tanto en el acceso como en el manejo y la distribución de diferentes recursos (agua, uso del espacio, alimenticios, manejo del ganado, etc.). Aunque estas asimetrías son realmente evidentes, aún son insuficientes para plantear una organización sociopolítica determinada. Lo que sí queda expuesto es la inviabilidad de sostener posturas vinculadas a la presencia de una jefatura o una heterarquía para estos momentos (Figuerola y Dantas 2020).

En efecto, los estudios tendientes a definir estas posiciones han abordado problemáticas vinculadas a la organización sociopolítica, la espacialidad, la tecnología, las prácticas productivas, la dinámica interregional, el acceso a los recursos, la iconografía, la dieta de animales y humanos, etc. (Pérez Gollán y Heredia 1975, 1987; González 1983, 1998; Heredia 1998; Bonnin y Laguens 1997; Gordillo 2004, 2012; Laguens 2004, 2006; Assandri 2007; Marconetto 2008; Zucol *et al.* 2015; Figueroa *et al.* 2016, 2017, 2018; Gordillo y Killian Galván 2017; Assandri y Gastaldi 2018; Dantas y Figueroa 2018; Giesso *et al.* 2019; entre otros). Sobre este último aspecto, tradicionalmente, los estudios fueron abordados mediante analogías con otros sectores de los Andes Meridionales o a través de documentos históricos (Larrouy 1914; Pérez Gollán 2000).

A nivel regional, las primeras evidencias directas para reconstruir aspectos de consumo de vegetales en el Noroeste argentino a través del análisis de fitolitos se encuentran en el valle del Bolsón en la localidad de Belén, provincia de Catamarca (Würschmidt y Korstanje 1999). Posteriormente, se analizaron artefactos líticos e instrumentos de molienda (Babot 2001; Babot y Apella 2003) y otros tipos de estructuras tales como canchones, aterrazamientos, acequias y corrales (Albeck *et al.* 2008; Korstanje y Cuenya 2008; Lanzelotti y Zucol 2019, entre otros). Particularmente en el valle de Ambato, durante las últimas décadas se implementaron análisis arqueobotánicos tanto en contextos residenciales como de producción, que indican la presencia de diferentes especies vegetales silvestres y cultivadas (Pochettino 2000; Figueroa 2010; Pazzarelli 2012, 2013; Zucol *et al.* 2012, 2015; Figueroa *et al.* 2015). El análisis de fitolitos en sedimentos de la localidad Los Varela ha permitido recuperar evidencias en terrazas de cultivo, como la alternancia de *taxas* sembrados y el aporte de materia orgánica y agua (Zucol *et al.* 2012). A su vez, se identificaron plantas afines a la familia *Arecaceae* y *Poaceae*, dentro de esta última se hallaron morfotipos correspondientes a las subfamilias *Panicoideae* y *Bambusoideae*, en tanto que en el sitio Los Molina, a partir del análisis de fitolitos y granos de almidón, se encontraron gramíneas cultivadas y silvestres/ruderales pertenecientes a las familias *Cucurbitaceae*, *Poaceae* (dentro de las cuales encontramos al “maíz”) y *Solanaceae* (Zucol *et al.* 2015).

Por otra parte, el análisis de adherencias en artefactos cerámicos procedentes de los sitios Los Varela Recinto 11 y El Polar 1 ha permitido constatar la fertilidad de microrrestos botánicos, pudiéndose identificar, por ejemplo, consumo de “maíz” (*Zea mays*) y “algarrobo” (*Neltuma* sp.) (Colobig *et al.* 2020). Sin embargo, resulta novedoso para la zona bajo estudio, el desarrollo de análisis multivariados de microrrestos (silicofitolitos, granos de almidón y polen) contenidos en tártaro dental que permitan profundizar el conocimiento sobre la selección y manipulación de plantas por parte de los grupos humanos que habitaron la región.

En este sentido, el tártaro dental constituye un registro muy valioso y confiable ya que al momento de su mineralización ocurre la depositación de una serie de capas de cristales de fosfato de calcio (Lieverse 1999) entre las cuales quedan incorporados los microrrestos de origen vegetal (fitolitos, gránulos de almidón, granos de polen, diatomeas) y animal (espículas de espongiarios, partes de insectos, etc.) (Warinner *et al.* 2014) logrando preservarse sin alteración a lo largo del tiempo.

Analizados de manera conjunta, los fitolitos y granos de almidón, atrapados en el tártaro dental proporcionan valiosa información sobre la cocción de alimentos y los diferentes tipos de procesamiento, como así también acerca de la utilización de pigmentos vegetales, manufactura o distintos usos medicinales, entre otros (Hardy *et al.* 2009; Colobig 2014; Cummings *et al.* 2018, entre otros). Además de ser buenos indicadores de estos procesos, los microrrestos vegetales silíceos perduran a lo largo del tiempo y resisten alteraciones extremas de humedad, temperatura y abrasión (Zurro 2006). Por su parte, los microrrestos almidonosos también presentan gran resistencia, aunque se disuelven en condiciones ácidas y pueden alterar su tamaño por absorción o deshidratación (Babot 2007).

En este marco, nos proponemos indagar sobre los diferentes manejos de las plantas, como así también acerca de las distintas prácticas de consumo llevadas adelante por estos grupos humanos, a partir del estudio de los microrrestos vegetales contenidos en el cálculo dental recuperado de diez piezas dentales provenientes de un mínimo de cuatro individuos encontrados en el sitio arqueológico El Polear 1 (EP1) y ocho correspondientes a un único individuo recuperado en el sitio arqueológico Uturunco 1 (U1). De esta manera, se busca obtener información directa sobre las plantas que fueron seleccionadas, consumidas y/o manipuladas por las poblaciones que habitaron el valle entre los siglos VI y XI d.C.

ÁREA DE ESTUDIO

El valle de Ambato es una región arqueológica que se encuentra dentro de lo que corresponde al sector de valles mesotérmicos del noroeste argentino. Se halla delimitado por la sierra de Humaya por el oeste, la de Graciana-Balcozna por el este, al norte por el bolsón de Singuil y al sur por el valle de Catamarca. Biogeográficamente, el valle corresponde al Distrito Chaqueño Serrano de la Provincia Chaqueña (Dominio Chaqueño), Región Neotropical que se encuentra representado principalmente por árbol “horco quebracho” (*Schinopsis haenkeana*), el “palo borracho” (*Ceiba speciosa*), “biscote” (*Parasenegalia visco*), “molle de beber” (*Lithraea molleoides*) y el “coco” (*Zanthoxylum coco*) (Cabrera 1976; Correa *et al.* 2002; Morláns 2007).

El sitio EP1 se encuentra emplazado en el sector deprimido del norte del valle a 1.095 m s.n.m. y sus coordenadas son 27°56'43.50" S y 65°49'48.11" O (figura 1). Es un sitio al aire libre monticular con construcciones y su dimensión aproximada es de 30 m por 40 m, por lo que se trataría de una Unidad Grande, dentro de la clasificación de sitios establecida localmente (Assandri 2007). Las excavaciones realizadas en los años 2017 y 2018 permitieron abrir diez cuadrículas y recuperar 1.378 fragmentos cerámicos, 356 restos óseos faunísticos, 121 restos líticos y 35 restos óseos humanos. Si bien, todavía no disponemos de fechados absolutos para EP1, la cerámica recuperada y las características arquitectónicas del sitio permiten afirmar que corresponde a ocupaciones Aguada. Los restos humanos fueron hallados a nivel de piso y en el relleno de las distintas cuadrículas excavadas. En ningún caso se hallaron articulados o en contextos de inhumación a modo de entierros.

Por su parte, U1 se ubica en la localidad de Los Poterillos, en el piedemonte de la ladera de la sierra de Humaya. También es un sitio al aire libre monticular con construcciones, de una dimensión aproximada de 40 m². Sus coordenadas son 27°57'2,16" S y 65°51'48,48" O y su altura sobre el nivel del mar es de 1.170 m. Actualmente, en su parte superior se encuentra construida una casa particular. Su dueña mencionó que suelen aparecer diversos materiales arqueológicos en superficie, como cerámica, lítico y óseo. El material analizado en este trabajo es el único que se pudo encontrar a partir de las tareas de rescate realizadas en un pozo ubicado en el exterior de la casa actual. De igual modo que EP1, este sitio tampoco cuenta con fechados absolutos, pero los materiales hallados en superficie y recuperados como resultado de la construcción de la vivienda moderna permiten plantear que fue ocupado durante momentos Aguada.

MATERIALES Y MÉTODOS

La muestra analizada consiste en dieciocho fragmentos de cálculo dental obtenidos de dieciocho piezas dentales permanentes procedentes de un mínimo de cuatro individuos, los cuales fueron recuperados a partir de excavaciones estratigráficas desarrolladas en los sitios arqueológicos EP1 y U1 (tabla 1).

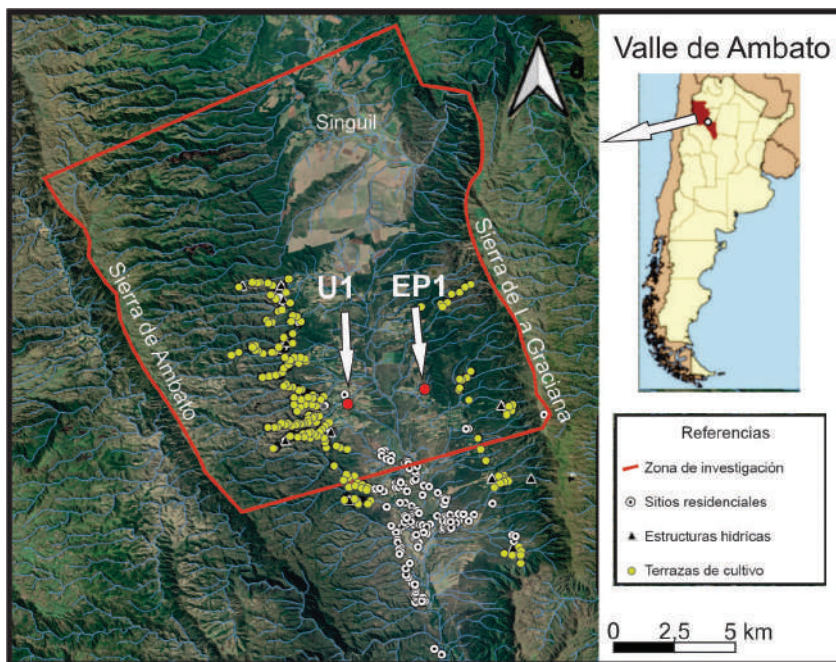


Figura 1. Ubicación de los sitios arqueológicos El Polcar 1 (EP1) y Uturunco 1 (U1)

Las diez piezas dentales provenientes de EP1, corresponden a un cráneo, un maxilar y cinco dientes sueltos, que pueden asignarse a un número mínimo de tres individuos. Todos ellos tienen una ubicación estratigráfica bien definida, a excepción de un diente incisivo que fue recuperado de zaranda. Los ocho dientes que presentaban cálculos dentales provenientes del sitio arqueológico U1, proceden de una misma mandíbula, recuperada de un trabajo de rescate junto con un cráneo, como se mencionó en el apartado anterior.

Tabla 1. Distribución de las muestras analizadas y contexto de hallazgo

Sitio	Individuo	Contexto	Cód Lab	Ubicación de la pieza dental	Nº de pieza dental - cara muestreada
El Polcar 1	1	estratigrafía	EP1/17- CF-UE1-2	cráneo y mandíbula	3 - palatina
			EP1/17- CF-UE1-3	cráneo y mandíbula	5 - mesial
			EP1/17- CF-UE1-4	cráneo y mandíbula	12 - mesial
			EP1/17- CF-UE1-5	cráneo y mandíbula	20 - distal
	2	estratigrafía	EP1/17 - CD-UE10-02	maxilar	13 - distal
	S/I	estratigrafía	EP1/17 - CF-UE3-C75	diente suelto	12 - lingual
	S/I	estratigrafía	EP1/17 - CF-UE9 - I12	diente suelto	20 - distal
	S/I	estratigrafía	EP1/17 - CF-UE2-B80	diente suelto	12 - distal
	S/I	estratigrafía	EP1/17 - CD-UE5-C58	diente suelto	30 - lingual
S/I	zaranda	EP1/18 - CH-UE17	diente suelto	13 - distal	

(Tabla 1. Continuación)

Sitio	Individuo	Contexto	Cód Lab	Ubicación de la pieza dental	N° de pieza dental - cara muestreada
Uturunco 1	1	estratigrafía	UTU 1	mandíbula	17 - distal
		estratigrafía	UTU 2	mandíbula	18 - bucal
		estratigrafía	UTU 3	mandíbula	18 - distal
		estratigrafía	UTU 4	mandíbula	18 - mesial
		estratigrafía	UTU 5	mandíbula	30 - bucal
		estratigrafía	UTU 6	mandíbula	30 - mesial
		estratigrafía	UTU 7	mandíbula	31 - mesial
		estratigrafía	UTU 8	mandíbula	32 - distal

Para la extracción del cálculo dental se siguieron las pautas metodológicas propuestas por Musaubach (2012). El material analizado se extrajo con una cureta odontológica, posteriormente fue macerado suavemente en un mortero y montado directamente sobre un portaobjetos en un medio de aceite de cedro para su observación tridimensional al microscopio óptico. Durante el proceso de extracción y posterior tratamiento no se utilizaron sustancias químicas. Al mismo tiempo, se tuvieron en cuenta las consideraciones metodológicas propuestas por Tavarone y colaboradoras (2018) para evitar la contaminación de las muestras y la alteración de los resultados obtenidos. Para la descripción de la variabilidad fitolítica y almidonosa se siguió a Neumann *et al.* (2019) y el International Code for Starch Nomenclature (ICSN) (2011), respectivamente, como así también las pautas clasificatorias y colecciones de referencia publicadas por diversos autores, que a su vez se tuvieron en cuenta para establecer las asociaciones botánicas de los morfotipos diagnósticos. Para el reconocimiento y cuantificación de los microrrestos vegetales se utilizó un microscopio petrográfico Nikon Eclipse E200 con cámara digital incorporada, siendo cada preparación escaneada sistemáticamente de extremo a extremo utilizando un aumento de 400x.

RESULTADOS

Tanto en EP1 como en U1 se hallaron diversos microrrestos vegetales en todas las muestras analizadas. Entre los elementos biosilíceos (N=241) se registraron principalmente fitolitos asignables a gramíneas, tales como morfotipos prismáticos (N°EP1=55, U1=21), bilobados y polilobados (N°EP1=37, U1=39), en forma de cono truncado (N°EP1=19, U1=34), en silla de montar (N°EP1=9, U1=1), poliédricos (N°EP1=2, U1=2), aguzados (N°EP1=1, U1=3) y flabelados (N°EP1=1, U1=1), como así también elementos circulares (N°EP1=2, U1=7), en forma de cruz (N°EP1=6, U1=1), *wavy-top rondel* (N°EP1=1, U1=0) y *ruffle-top rondel* (N°EP1=0, U1=1) (figura 2, tabla 2).

Por otro lado, se registró un total de 114 granos de almidón (EP1 N=90, U1 N=24). Los principales morfotipos encontrados corresponden a formas poligonales, seguidas por las circulares y finalmente ovals con tamaños comprendidos entre 27 µm de diámetro máximo y 7 µm de diámetro mínimo, siendo particularmente interesante el hallazgo de un grano de almidón lanceolado con un tamaño de 28 x 13 µm asignable a la familia Cannaceae (Bonomo *et al.* 2012) en el Individuo 1 recuperado en el sitio arqueológico U1 (figura 3 – tabla 2). A su vez, en ambos sitios fue posible observar que varios de los elementos almidonosos recuperados mostraron evidencia de daño consistente con la exposición al calor, la manipulación y el procesamiento de alimentos, como

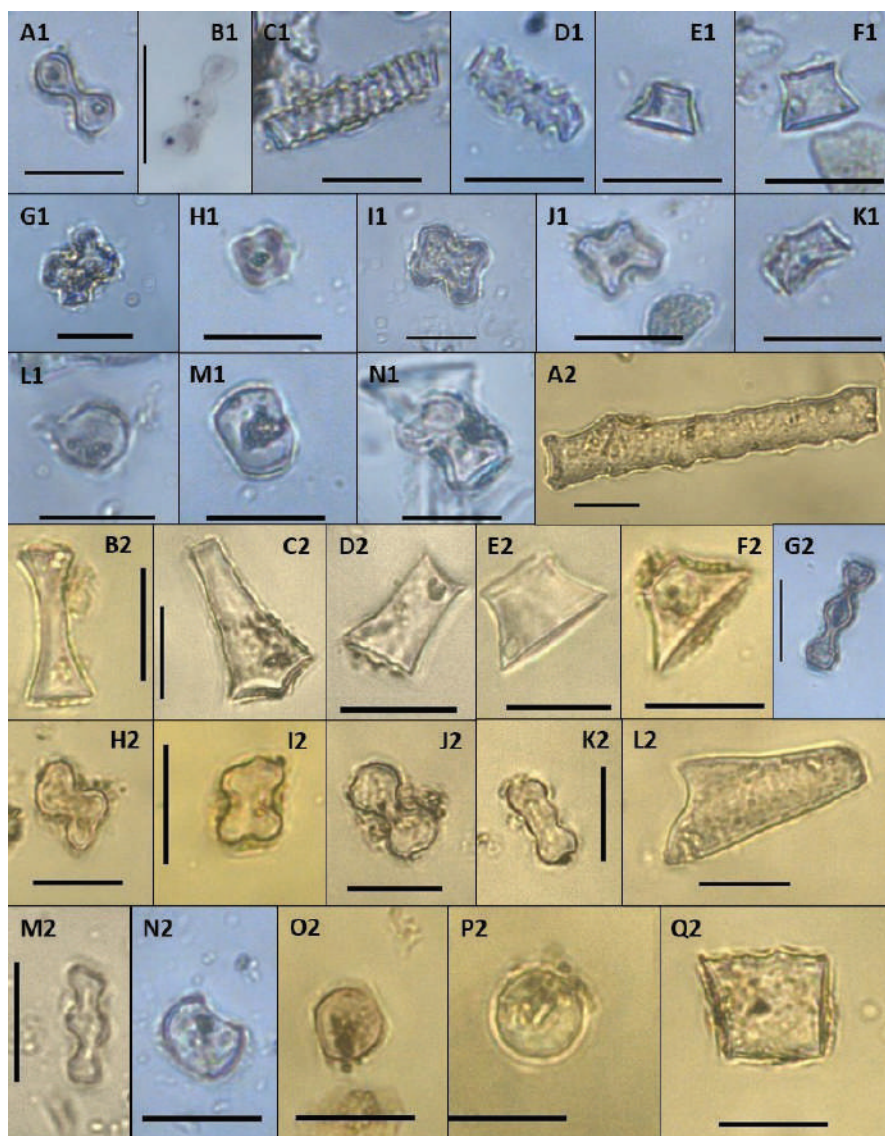


Figura 2. Silicofitolitos hallados en las muestras de cálculo dental humano; **Sitio EP1**: A1: bilobado; B1: polilobado; C1-D1: prismáticos; E1-F1: conos truncados; G1-J1: elementos en forma de cruz; K1: *wavy-top rondel*; L1: circular; M1: silla de montar; N1: bilobado; **Sitio U1**: A2: prismático; B2-F2: conos truncados; G2: polilobado; H2-J2: bilobados; K2: polilobado; L2: aguzado; M2: polilobado; N2: silla de montar; O2-P2: circulares; Q2: *ruffle-top rondel*. Escala: 20 μm

lo demuestran alteraciones tales como grietas, distorsión, superficie quebrada, cruz de extinción expandida e hinchazón general (figura 3) (Babot 2003; Henry y Piperno 2008; Henry *et al.* 2009).

Finalmente, en el sitio EP1, se hallaron ocho granos de polen, de los cuales cinco corresponden al complejo *Amaranthaceae-Chenopodiaceae* (Lupo *et al.* 2018), mientras que en el sitio U1 se registró la presencia de dos granos de polen, uno de los cuales posiblemente corresponda al complejo *Amaranthaceae-Chenopodiaceae*, mientras que los granos restantes de ambos sitios no han logrado ser asignados a ningún grupo vegetal (figura 4).

Tabla 2. Silicofitolitos y granos de almidón y polen encontrados por pieza dental

Sitio	Individuo	Taxón	N° de microrrestos vegetales		
			SF	GA	GP
El Polcar 1	1	Poaceae	23	0	0
		<i>Neltuma</i> sp.	0	3	0
		<i>Zea mays</i>	1	0	0
		Amaranthaceae	0	0	1
		S/I	2	0	3
		Poaceae	7	0	0
		<i>Zea mays</i>	0	30	0
		S/I	5	0	1
		Poaceae	23	0	0
		<i>Neltuma</i> sp.	0	6	0
		<i>Zea mays</i>	2	15	0
		S/I	2	0	3
		Poaceae	13	0	0
		Amaranthaceae	0	0	4
		<i>Solanum</i> sp.	0	2	0
		S/I	3	0	0
	2	Poaceae	17	0	0
		<i>Neltuma</i> sp.	1	2	0
		<i>Zea mays</i>	0	1	0
		Amaranthaceae	0	0	7
		S/I	3	0	0
	S/I	Poaceae	4	0	0
		<i>Neltuma</i> sp.	0	4	0
		S/I	5	15	0
	S/I	Poaceae	11	0	0
		<i>Neltuma</i> sp.	0	1	0
		<i>Zea mays</i>	0	1	0
		S/I	4	1	2
	S/I	Poaceae	5	0	0
		<i>Neltuma</i> sp.	0	4	0
		<i>Zea mays</i>	1	0	0
		S/I	2	0	0
	S/I	Poaceae	2	0	0
		<i>Neltuma</i> sp.	0	2	0
	S/I	Poaceae	16	0	0
		<i>Neltuma</i> sp.	1	2	0
		<i>Zea mays</i>	3	1	0
		S/I	3	0	0

(Tabla 2. Continuación)

Sitio	Individuo	Taxón	N° de microrrestos vegetales		
			SF	GA	GP
Uturunco 1	1	Poaceae	25	0	0
		<i>Neltuma</i> sp.	2	3	0
		<i>Zea mays</i>	0	2	0
		S/I	2	0	0
		Poaceae	17	0	0
		<i>Neltuma</i> sp.	0	2	0
		S/I	0	0	0
		Poaceae	16	0	0
		<i>Zea mays</i>	1	0	0
		Cannaceae	0	1	0
		S/I	3	2	0
		Poaceae	8	0	0
		<i>Neltuma</i> sp.	0	4	0
		<i>Zea mays</i>	0	4	0
		S/I	1	1	0
		Poaceae	7	0	0
		<i>Neltuma</i> sp.	0	1	0
		S/I	1	2	0
		Poaceae	5	0	0
		<i>Neltuma</i> sp.	0	0	0
<i>Zea mays</i>	0	1	0		
<i>Phaseolus</i> sp.	0	1	0		
S/I	1	0	0		

Referencias: S/I: sin identificar; SF: silicofitolitos; GA: granos de almidón; GP: granos de polen

En la Figura 5 podemos observar que los silicofitolitos afines a la familia de las poáceas fueron los más abundantes, seguido por los granos de almidón asociados al “maíz” (*Zea mays*). A su vez, en orden de importancia, encontramos granos de almidón que fueron referidos a los frutos del “algarrobo” (*Neltuma* sp.), a la “papa” (*Solanum tuberosum*), a la familia Cannaceae y al “poroto” (*Phaseolus* sp.). Por su parte, entre los granos de polen, observamos morfotipos que fueron asociados con la presencia del complejo Amaranthaceae-Chenopodiaceae en las muestras. Finalmente, del total de elementos hallados, 69 de ellos (entre silíceos, almidonosos y granos de polen) quedaron sin poder ser asociados a ningún grupo vegetal conocido.

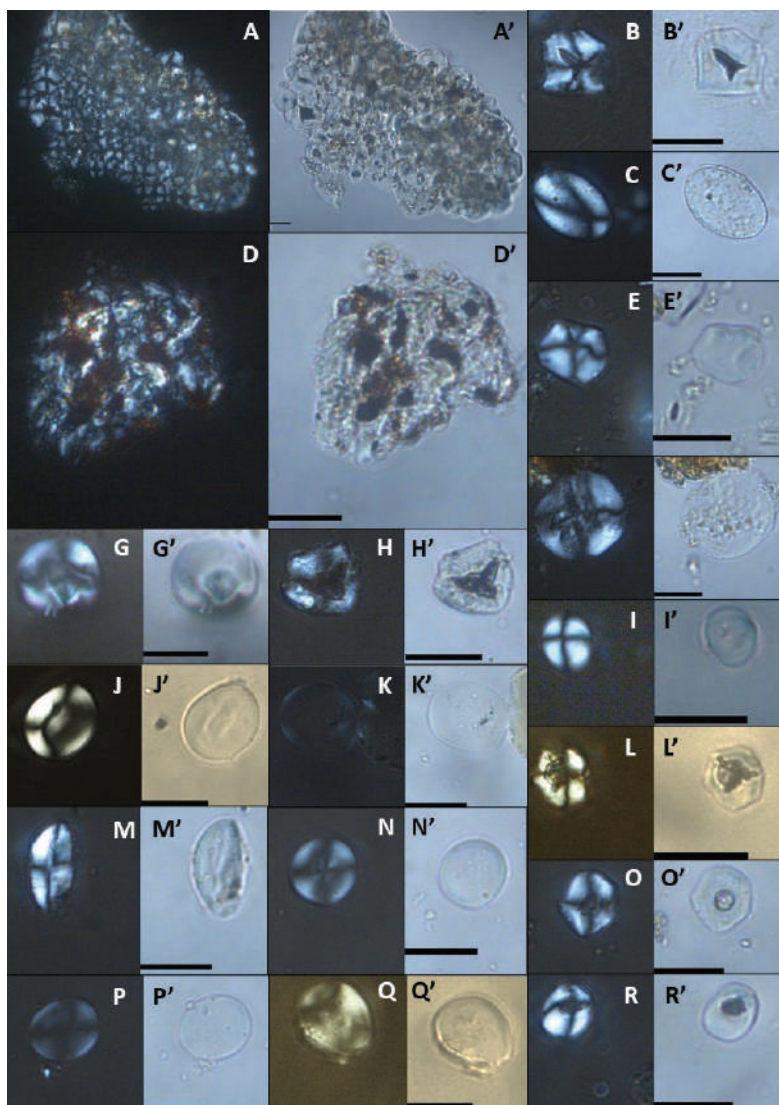


Figura 3. Granos de almidón hallados en las muestras de cálculo dental humano; **Sitio EP1**: A-A': conglomerado de granos de almidón de morfología circular y poligonal; B-B': grano poligonal; C-C': grano oval; D-D': conglomerado de granos de almidón; E-E': poligonal; F-F', G-G': granos de almidón circulares; H-H': poligonal; I-I': circular; **Sitio UI**: J-J': morfotipo oval-arriñonado; K-K': circular; L-L': poligonal; M-M': grano de almidón lanceolado; N-N': circular; O-O': poligonal; P-P', R-R': granos de almidón circulares. Escala: Fotos A-A': 50 μ m. B-B', R-R': 20 μ m

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este trabajo permiten abordar el estudio de las relaciones establecidas entre humanos y plantas que habitaron el valle de Ambato entre los siglos VI y XI d.C., al brindar evidencia directa sobre la selección, consumo y/o manipulación de plantas, tanto silvestres como cultivadas.

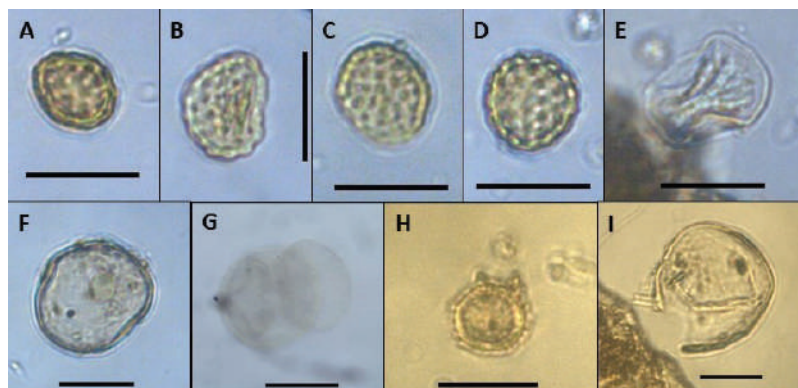


Figura 4. Granos de polen encontrados en las muestras de cálculo dental humano: **Sitio EP1**: A-D: Amaranthaceae-Chenopodiaceae; E-G: granos de polen sin identificar; **Sitio U1**: H: Amaranthaceae-Chenopodiaceae; I: grano de polen sin identificar. Escala: 20 µm

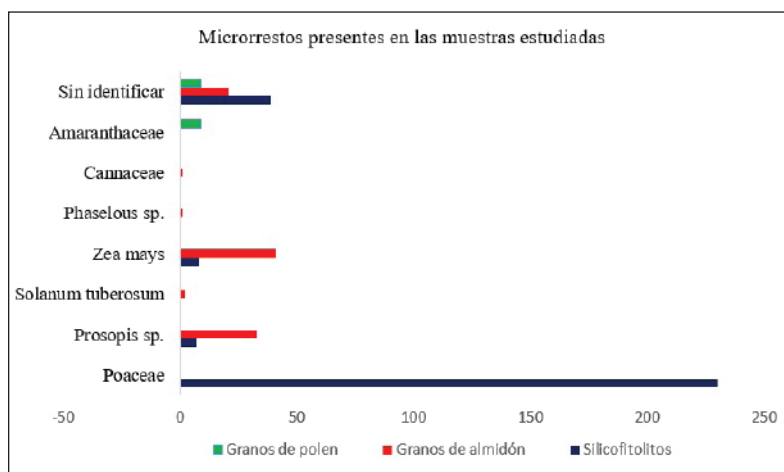


Figura 5. Abundancia de los microrestos vegetales presentes en las muestras de EP1 y U1

El análisis de los microrestos vegetales hallados en las diferentes muestras de cálculo dental obtenidas, revelaron la presencia de morfotipos afines a plantas silvestres pertenecientes a la familia de las Poáceas y en particular, al género *Neltuma* sp. (algarrobo) (Korstanje y Babot 2007; Giovannetti *et al.* 2008) y, posiblemente, a la familia Cannaceae (Bonomo *et al.* 2012). Con respecto a los recursos vegetales cultivados, se observaron elementos panicoides y almidonosos vinculados a *Zea mays* (maíz), como así también granos de almidón asignables a *Solanum tuberosum* (papa) y *Phaseolus* sp. (poroto) (Korstanje y Babot 2007). Finalmente, se identificaron granos de polen que fueron asociados al complejo Amaranthaceae-Chenopodiaceae (Lupo *et al.* 2018). Si bien la presencia de estos granos de polen en las muestras podría estar indicando el consumo de quínoa (*Chenopodium quinua*) y/o amaranto (*Amaranthus caudatus*) por parte de las poblaciones locales, no se descarta la recolección y el consumo de sus variedades silvestres tal como *Gomphrena meyeniana* Walp, aunque estas suelen crecer a mayor altitud (2.000-4.500 m s.n.m.) (Deamio *et al.* 2022).

Es interesante destacar el hallazgo de un grano de almidón de forma lanceolada en el individuo 1 recuperado en el sitio U1, el cual fue asociado con la familia Cannaceae, debido a que es la primera evidencia de su posible selección y consumo o manipulación para el área. Cabe destacar que dentro de esta familia se encuentran diversas especies que han sido documentadas previamente en la provincia con diferentes usos asociados, a mencionar *Canna indica* L., cuyas hojas son manipuladas por las actuales poblaciones rurales de la sierra de Ancasti para envolver quesillos y mantenerlos frescos (Martínez 2022) o *Canna edulis* y *Canna* sp. identificadas en terrazas arqueológicas localizadas en El Alto-Ancasti, cuyos rizomas pudieron haber sido empleados con fines alimenticios y medicinales (Zuccarelli *et al.* 2021a, 2021b).

Si discriminamos por sitio, en ambos se identificó “maíz” (*Zea mays*) y “algarrobo” (*Neltuma* sp). Solo en U1 se reconocieron en exclusividad granos de almidón asignables a “poroto” (*Phaseolus* sp.) y elementos afines a la familia Cannaceae, mientras que en EP1 se registraron granos de almidón que fueron referidos a la “papa” (*Solanum tuberosum*) y granos de polen asociables al complejo Amaranthaceae-Chenopodiaceae. Asimismo, en EP1, si observamos por separado los distintos individuos analizados y dientes sueltos, en estos últimos, solo fue posible identificar “maíz” (*Zea mays*) y “algarrobo” (*Neltuma* sp.), en tanto que en el individuo 1, además de las dos especies ya mencionadas, se encuentran presentes la “papa” (*Solanum tuberosum*) y granos de polen afines al complejo Amaranthaceae-Chenopodiaceae, mientras que en el individuo 2, únicamente se registró la presencia de granos de polen asociados al complejo Amaranthaceae-Chenopodiaceae, además de “maíz” (*Zea mays*) y “algarrobo” (*Neltuma* sp.).

Los resultados alcanzados a partir de estos análisis, permiten observar variabilidad en las especies consumidas y/o manipuladas en ambos sitios, tanto silvestres como cultivadas. No obstante, el “maíz” (*Zea mays*) y el “algarrobo” (*Neltuma* sp.) se encuentran presentes en todos los individuos estudiados.

Esta información es, en parte, concordante con la alcanzada por Gordillo y Killian Galván (2017), quienes analizan los resultados isotópicos realizados para estimar las paleodietas humanas sobre un total de seis individuos procedentes del sitio arqueológico La Rinconada (600 d.C. hasta los 1200 d.C.), localizado en el sector sur del valle de Ambato, y concluyen que tanto el componente animal como vegetal de la dieta se “enmarca predominantemente dentro de un patrón fotosintético C₄, como es el caso de maíz y el amaranto, pero a su vez de camélidos que consumieron pasturas bajo ese patrón fotosintético” (Gordillo y Killian Galván 2017:131). Las autoras también encuentran una escasa variabilidad de los valores hallados en el interior del conjunto óseo. Este último punto difiere de lo aquí registrado ya que, por una parte, la información alcanzada en este trabajo muestra cierta heterogeneidad en el acceso a las diversas plantas disponibles, y por el otro, el número de piezas dentales muestreadas no resulta representativo de toda la sociedad asentada en la zona bajo estudio, por lo tanto, no es posible realizar inferencias a nivel poblacional. Al mismo tiempo, la comparabilidad entre ambos tipos de estudios es restringida, debido a que estos análisis no permiten estimar el aporte de cada una de las especies registradas dentro de la dieta, sino únicamente registrar su presencia o ausencia.

Por otro lado, la evidencia recuperada resulta independiente y complementaria a la obtenida en trabajos previos realizados en la zona, donde se documentó, a partir del análisis de diferentes secuencias sedimentarias de terrazas agrícolas correspondientes al primer milenio, la existencia de elementos correspondientes a la familia de las Arecaceas, Poáceas (maíz), Cucurbitáceas (zapallo o calabaza) y Solanáceas (papa) (Figuroa 2010; Zucol *et al.* 2012, 2015; Figuroa *et al.* 2015). Asimismo, se identificó “maíz” (*Zea mays*) y “algarrobo” (*Neltuma* sp.) en material cerámico y lítico procedente de los sitios arqueológicos Los Varela Recinto 11 y El Polar 1 (Colobig *et al.* 2020).

Con respecto a la producción agropastoril, se llegó a plantear la existencia de un sistema único, que producía para la subsistencia humana a la vez que lo hacía para la producción (subsistencia) animal y vegetal (Figuroa *et al.* 2010; Laguens *et al.* 2013). Este sistema, habría generado más

de lo que consumían los humanos, para que también lo pudieran hacer los animales, los cuales habrían abonado con sus defecaciones la producción vegetal, que finalmente era consumida tanto por las personas como por ellos mismos, y de algún modo alimentaba con esta práctica no solo a los individuos de la población, sino también a las plantas que éstos cultivaban. Si bien se plantea como un sistema equilibrado (con una maximización del aprovechamiento de los recursos, del espacio y del tiempo), promotor de bienestar y de prestigio, era un sistema vulnerable si se considera la inestabilidad que pudo generar su mutua dependencia. Esa interdigitación tan estrecha entre especies productoras, productos, consumidores humanos, consumidores animales y condiciones naturales para la producción y reproducción en contextos desfavorables desde el punto de vista ambiental, en vez de potenciar las partes las habría debilitado al subordinar unas a las otras (Figueroa *et al.* 2010; Laguens *et al.* 2013).

Sin embargo, actualmente debemos reflexionar acerca de la validez o flexibilización de este modelo productivo enunciado para el valle. En este sentido, la identificación de otras especies cultivadas en los sistemas agrícolas (*i.e.* solanáceas, cucurbitáceas, Zucol *et al.* 2015) y los resultados obtenidos del análisis de isótopos estables de nitrógeno en los restos óseos de camélidos (Dantas y Figueroa 2018) aportan información que habilita a repensar algunos aspectos sobre el funcionamiento de dicho sistema. Así, en algunos sectores del valle, como en la ladera sudeste, no hubo un cultivo exclusivo de maíz, sino que hubo mayor variabilidad de especies sembradas. Respecto a los análisis de nitrógeno, se registraron valores semejantes entre los especímenes que se alimentaron con un valor promediado entre plantas con patrón fotosintético tipo C₃ y C₄, para los cuales se interpretó una alimentación a campo abierto¹, concordante con los valores de la ecología isotópica local, y los que presentan altos valores de plantas C₄, que tuvieron un manejo controlado, con altas proporciones de maíz dentro de su dieta (Dantas y Figueroa 2018). De este modo, si bien los camélidos incluidos dentro del segundo grupo fueron alimentados predominantemente en las terrazas agrícolas con el barbecho del maíz, su rol en la fertilización de los cultivos producidos allí no fue significativa, al menos como para verse reflejada en los valores de nitrógeno (Dantas y Figueroa 2018).

En resumen, los datos derivados de estos estudios permiten continuar sosteniendo que, entre los siglos VI y XI d.C., el sistema productivo agropastoril fue intensivo en cuanto a mano de obra invertida, producción, etc. y que buscaba obtener la mayor cantidad de rindes a sabiendas de la alta vulnerabilidad de la que era objeto (Figueroa 2010). No obstante, a partir de estos mismos resultados, ya no resulta factible hablar de una relación estrecha entre maíz y ganadería como lo veníamos haciendo hasta el momento (Figueroa *et al.* 2010; Laguens *et al.* 2013). A su vez, los datos actuales nos habilitan a seguir pensando que el maíz constituyó el principal cultivo de esta sociedad, aunque en un contexto de mayor variabilidad. Esto se diferencia de lo ocurrido en otros sectores del NOA donde la “papa” (*Solanum tuberosum*) y otros tubérculos cultivados en andenes tuvieron un rol preponderante (Gómez Augier *et al.* 2008; Oliszewski 2010; Korstanje 2015).

A partir de los nuevos análisis, podemos observar diferentes clases de especies vegetales para el valle. Algunas de ellas cuentan con evidencia directa de haber sido producidas por los pobladores locales [*i.e.* poáceas (maíz), solanáceas (papa) y cucurbitáceas (zapallo o calabaza)], ya que fueron identificadas en contextos de producción. En tanto, otras especies solo fueron identificadas a través de macro y microrrestos vegetales hallados en sitios residenciales ubicados al fondo del valle (*i.e.* poroto, Pochetino 2000) y en el tártaro dental proveniente de los restos óseos humanos aquí estudiados (como el complejo Amaranthaceae-Chenopodiaceae, por primera vez registrado en Ambato), pero no tenemos aún certeza de que fueron producidos allí. Ante este contexto, algunos vegetales pudieron haber sido obtenidos por intercambio, comercio, etc., lo cual podría estar indicando una alta interacción entre comunidades a nivel regional.

Por otro lado, la creciente diversidad de especies vegetales registradas nos indica una dieta amplia en plantas cultivadas, que habría sido complementada con recursos faunísticos y de reco-

lección suficientes para mantener a una población elevada. En este sentido, la gran variabilidad de morfotipos hallados en las muestras de cálculo dental humano sugiere un amplio conocimiento sobre las plantas silvestres disponibles en su entorno, las cuales supieron aprovechar de manera exitosa. A su vez, esta información refuerza el rol significativo del “algarrobo” (*Neltuma* sp.) como planta silvestre, junto al “chafiar” (*Geoffroea decorticans*) (Marconetto *et al.* 2009) dentro del valle durante el período Aguada.

REFLEXIONES FINALES

Como puede advertirse, los estudios arqueobotánicos constituyen una herramienta esencial que permite identificar las diferentes plantas que fueron aprovechadas por los grupos humanos que habitaron el valle, reforzando y ampliando los conocimientos sobre los modos de vida de las poblaciones locales. En un futuro se espera aumentar el número de muestras de cálculo dental para intentar establecer diferencias y semejanzas entre distintos contextos arqueológicos y puntos geográficos del valle, así como entre los diferentes grupos etarios, de género, etc., y de esta manera aportar información que nos permita entender no solo su economía, sino también aspectos políticos, religiosos y sociales.

El análisis de microrrestos vegetales de diferente naturaleza (fitolitos, granos de almidón y polen) permitió identificar la presencia de diversas plantas, silvestres y domésticas, con variadas posibilidades de consumo y uso. A su vez, es interesante destacar la significativa presencia de morfotipos afines a la familia Poaceas en las muestras de cálculo dental. Es importante a futuro, indagar si su consumo y/o manipulación estuvo vinculado con fines alimenticios, medicinales, rituales o paramasticatorios. Finalmente, se pretende continuar con la identificación de los elementos que quedaron sin poder ser asociados a ningún grupo vegetal, lo cual permitirá ampliar el espectro de *taxas* utilizados por los grupos humanos que habitaron el valle.

AGRADECIMIENTOS

Los autores desean agradecer al Dr. Juan Murra del Centro de Investigaciones en Ciencias de la Tierra (CICTERRA, CONICET-UNC) por su colaboración y apoyo, como así también a Gustavo Varela, Roberto Varela, Rosa Cárdenez, Nené Saavedra y a los habitantes de Los Varela y Los Castillo de la provincia de Catamarca. Finalmente desean agradecer a los revisores anónimos por sus valiosas sugerencias y contribuciones que han mejorado significativamente la versión original del manuscrito. Los trabajos de campo fueron llevados a cabo con subsidios de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Córdoba, CONICET, Convocatoria Compromiso Social Universitario de la Dirección Nacional de Desarrollo Universitario y Voluntariado, Secretaría de Políticas Universitarias, Proyecto integral de investigación, preservación y transferencia del patrimonio, Instituto de Antropología de Córdoba, UNC-CONICET.

NOTAS

¹ Este tipo de alimentación se registró tanto en especímenes procedentes de contextos Aguada como de momentos previos (Dantas y Figueroa 2018).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albeck, M. E., Lupo, L., Maloberti, M., Pighi, M., Zapatiel, J., Korstanje A. y Cuenya, P. (2008). An interdisciplinary approach for Coctaca: stimulating results for the comprehension of an ancient agricultural complex. En M. Osterrieth, M. Fernández Honaine y N. Borrelli (eds.), *7th International Meeting on Phytolith Research. 4th Southamerican Meeting on Phytolith Research. Abstracts*: 59. Mar del Plata.
- Assandri, S. B. (2007). *Procesos de complejización social y organización espacial en el Valle de Ambato, Catamarca, Argentina*. Series Arqueología Social en Iberoamérica. Universidad Internacional de Andalucía.
- Assandri, S. y Gastaldi, M. R. (2018). Cuarenta años de investigaciones: datos espaciales, arqueología y SIG en el Valle de Ambato (Provincia de Catamarca, Argentina). *Mundo de Antes*, 12(2), 13-41.
- Babot, M. P. (2001). La molienda de vegetales almidonosos en el Noroeste argentino prehispánico. *Asociación Paleontológica Argentina, Publicación especial*, 8, 59-64.
- Babot, M. P. (2003). Starch grain damage as an indicator of food processing. En D. M. Hart y L. A. Wallis (eds.), *Phytolith and starch research in the Australian-Pacific-Asian regions: the state of the art*: 69-81. Terra Australis 19, Pandanus Books for the Centre for Archaeological Research and the Department of Archaeological and Natural History, The Australian National University, Canberra.
- Babot, M. P. (2007). Granos de almidón en contextos arqueológicos: Posibilidades y perspectivas a partir de casos del Noroeste argentino. En B. Marconetto, M. P. Babot y N. Oliszewski, (comps.) *Paleoetnobotánica del Cono Sur: estudios de casos y propuestas metodológicas*: 95-125. Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba.
- Babot, M. P. y Apella, M. C. (2003). Maize and bone: residues of grinding in Northwestern Argentina. *Archaeometry*, 45, 121-132. <https://doi.org/10.1111/1475-4754.00099>
- Bonnin, M. I. y Laguens, A. G. (1997). Evaluación de series de fechados radiocarbónicos del valle de Ambato, Catamarca. *Publicaciones del CIFYH, Arqueología* 48, 65-101.
- Bonomo, M., Colobig, M. y Mazzi, N. (2012). Análisis de residuos orgánicos y microfósiles silíceos de la “cuchara” de cerámica del sitio arqueológico Cerro Tapera Vázquez (Parque Nacional Pre-Delta, Argentina). *Revista Do Museu de Arqueologia e Etnologia*, 22, 31. <https://doi.org/10.11606/issn.2448.1750.revmae.2012.105674>
- Cabrera, A. L. (1976). Regiones fitogeográficas argentinas. En W. F. Kugler (ed.), *Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería*, 2(1), 1-85.
- Colobig, M. M. (2014). Estado actual del estudio de fitolitos en contextos arqueológicos de Argentina. *Revista Scientia Interfluvius*, 5(1), 7-30.
- Colobig, M. M., Figueroa, G. y Dantas, M. (2020). Primera aproximación a los microrrestos vegetales presentes en artefactos cerámicos y líticos de los sitios LVR11 y EP1, Valle de Ambato, Catamarca, Argentina. *Anuario de Arqueología*, 12, 95-108.
- Correa, R. J., Quiroga, A. y Watkins, P. H. (2002). Valor nutritivo estival de especies forrajeras herbáceas del pastizal natural de la subcuenca del río Los Puestos, Ambato, Catamarca. *Congreso Regional de Ciencia y Tecnología NOA*. Secretaría de Ciencia y Tecnología, Universidad Nacional de Catamarca.
- Cruz, P. J. (2007). Hombres complejos y señores simples. Reflexiones en torno a los modelos de organización social desde la arqueología del valle de Ambato (Catamarca). En A. Nielsen, M. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. Mercolli (comps.), *Procesos sociales prehispánicos en los Andes Meridionales*: 99-123. Córdoba. Editorial Brujas.

Cummings, L. S., Yost, C. y Soltysiak, A. (2018). Plant microfossils in human dental calculus from Nemrik 9, a Pre-Pottery Neolithic site in Northern Iraq. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 10, 883-891. <https://doi.org/10.1007/s12520-016-0411-3>

Dantas, M. y Figueroa, G. G. (2018). Archaeometric contributions to agropastoral production research in Aguada society (Ambato Valley, Catamarca). *Journal of Archaeological Science: Reports*, 18, 648-659. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2017.05.049>

Demaio, P., Reinoso Franchino, G., Palanca, E. y Arellano, O. (2022). Contribución al conocimiento de la flora vascular de alta montaña de la Sierra de Ambato (Catamarca, Argentina). *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 57, 237-254. <https://doi.org/10.31055/1851.2372.v57.n2.35429>

Figueroa, G. G. (2010). Organización de la producción agrícola en contextos sociales no igualitarios: El caso del Valle de Ambato, Catamarca, entre los siglos VII y XI d.C. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba.

Figueroa, G. y Dantas, M. (2020). Estado de avance de las investigaciones arqueológicas en el Valle de Ambato, siglos VI al XI d.C., Catamarca, Argentina. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 29(2), 96-128.

Figueroa, G. G., Dantas, M. y Laguens, A. (2010). Prácticas agropastoriles e innovaciones en la producción de plantas y animales en los Andes del Sur. El Valle de Ambato, Argentina, primer milenio d.C. *Internacional Journal of South American Archaeology*, 7, 6-13.

Figueroa, G. G., Dantas, M. y Laguens, A. (2015). Producción de alimentos y diferenciación social en el Valle de Ambato, Catamarca, Argentina (siglos VI al XI d. C.). Una contribución a la problemática a través del estudio de silicofitolitos d.C. *Arqueología Iberoamericana*, S1, 3-15. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1311915>

Figueroa, G., Dantas, M., Villafañez, E., Bachmeier, A., Cartier, M., Dalto, M. y Farfán Taibo, G. (2018). Diacronismo o sincronismo entre sitios de altura y de sectores bajos del Valle de Ambato, Catamarca, Argentina. En *Libro de resúmenes extendidos VII Congreso Nacional de Arqueometría-San Miguel De Tucumán- Amaicha del Valle 2018. Serie Monográfica y Didáctica*, 56: 246-250.

Figueroa, G., Pautassi, E. y Dantas, M. (2017). Actividades pastoriles en la ladera occidental del valle de Ambato. Una aproximación a la problemática a partir del estudio funcional en artefactos líticos. *Anales de Arqueología y Etnología*, 72(2), 111-136.

Figueroa, G. G., Rodríguez Oviedo, M., Dantas, M. y Laguens, A. (2016). Investigaciones arqueológicas en el sitio La Rinconada Arriba, valle de Ambato, Catamarca (siglos VI al XI d.C.). *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos*, 2(1), 1-12.

Giesso, M., Laguens, A., Bertolino, S. y Glascock, M. (2019). From the Mountains to the Yungas: Provenience and Distribution of Ceramics in Ambato Societies of the Andes of Argentina in the Fifth Century AD. En M. D. Glascock, K. J. Vaughn y H. Neff (eds.), *Ceramics of the Indigenous Cultures of South America: 2015-220*. Albuquerque, University of New Mexico Press.

Giovannetti, M. A., Lema, V. S., Bartoli, C. G. y Capparelli, A. (2008). Starch grain characterization of *Prosopis chilensis* (Mol.) Stuntz and *P. flexuosa* DC, and the analysis of their archaeological remains in Andean South America. *Journal of Archaeological Science*, 35(11), 2973-2985. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2008.06.009>

Gómez Augier, J., Oliszewski, N. y Caria, M. (2008). Altitude cultivation: phytoliths analysis in archaeological farming structures of Quebrada del Río Los Corrales site (El Infiernillo, Tucumán, Rep. Argentina). Ponencia presentada en el 7th International Meeting on Phytolith Research – 4th Southamerican Meeting on Phytolith Research, 11-14 de diciembre. Mar del Plata.

González, A. R. (1983). Notas sobre religión y culto en el NOA prehispánico. *Baessler Archiv. Band*, XXXI, 55-78.

González, A. R. (1998). *Cultura La Aguada. Arqueología y diseños*. Buenos Aires, Filmediciones Valero.

Gordillo, I. (2004). Organización socioespacial y religión en Ambato, Catamarca. El sitio ceremonial de La Rinconada. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Gordillo, I. (2012). Eso que llamamos Aguada. Su lugar en la arqueología. Trabajo presentado en Arqueología del Periodo Formativo en Argentina: un encuentro para integrar áreas y subdisciplinas, revisar significados y potenciar el impacto de las investigaciones en curso. Taff del Valle, Tucumán.

Gordillo, I. (2013). Paisajes del abandono. En I. Gordillo y J. M. Vaquer (eds.), *La Espacialidad en Arqueología. Enfoques, Métodos y Aplicación*: 345-389. Quito: Editorial Abyayala.

Gordillo, I. y Killian Galván, V. A. (2017). Análisis paleodietario de individuos humanos procedentes del sitio arqueológico La Rinconada (Valle de Ambato, Catamarca). *Arqueología*, 23(2), 125-135.

Hardy, K., Blakeney, B., Copeland, L., Kirkham, J., Wrangham, R. y Collins, M. (2009). Starch granules, dental calculus and new perspectives on ancient diet. *Journal of Archaeological Science*, 36, 248-255. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2008.09.015>

Henry, A. y Piperno, D. (2008). Using plant microfossils from dental calculus to recover human diet: A case study from Tell al-Raqa'i, Syria. *Journal of Archaeological Science*, 35, 1943-1950. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2007.12.005>

Henry, A., Hudson, H. F. y Piperno, D. (2009). Changes in starch grain morphologies from cooking. *Journal of Archaeological Science*, 36, 915-922. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2008.11.008>

Heredia, O. (1998). Proyecto: investigaciones arqueológicas en la región del Valle de Ambato (dto. Ambato, provincia de Catamarca). *Estudios*, 10, 71-82.

ICSN. The International Code for Starch Nomenclature. (2011). Disponible en: <http://www.fossilfarm.org/ICSN/Code.html>

Korstanje, M. A. (2015). Andenes en los Andes: paisajes agrícolas tardíos sin maíz. En P. Cruz, T. Winkel y R. Joffre (eds.), *Racionalidades campesinas en los Andes del Sur: reflexiones en torno al cultivo de la quinua y otros cultivos andinos*: 21-58. San Salvador de Jujuy, Editorial de la Universidad Nacional de Jujuy - EDIUNJU.

Korstanje, M. A. y Babet, M. P. (2007). A microfossil characterization from South Andean economic plants. En M. Madella, M.K. Jones y D. Zurro (eds.), *Places, People and Plants: Using Phytoliths in Archaeology and Paleoecology*: 41-72. Cambridge, Oxbow Books.

Korstanje, M. A. y Cuenya, P. (2008). Arqueología de la agricultura: suelos y microfósiles en campos de cultivo del valle del Bolsón, Catamarca, Argentina. En A. Korstanje y P. Babet (eds.), *Matices Interdisciplinarios en Estudios Fitolíticos y de otros Microfósiles*, 9, 133-148. Oxford: British Archaeological Reports International Series S1870.

Laguens, A. G. (2004). Arqueología de la diferenciación social en el valle de Ambato, Catamarca, Argentina (s. II-VI d.C.): El actualismo como metodología de análisis. *Relaciones*, 29, 137-161.

Laguens, A. G. (2006). Continuidad y ruptura en procesos de diferenciación social en comunidades aldeanas del valle de Ambato, Catamarca, Argentina (s. IV-X d.C.). *Chungara: Revista de Antropología Chilena*, 38(2), 211-222. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562006000200005>

Laguens, A., Figueroa, G. G. y Dantas, M. (2013). Tramas y prácticas agro-pastoriles en el Valle de Ambato, Catamarca (siglos VI y XI d.C.). *Arqueología*, 19(1), 131-152.

Lanzelotti, S. y Zucol, A. F. (2019). Cercanía espacial y distancia temporal entre una unidad doméstica y las estructuras agrícolas adyacentes en el valle de Yocavil. *Intersecciones en Antropología*, 20(1), 137-152.

Larrouy, P. A. (1914). Los indios del valle de Catamarca. *Publicaciones de la sección Antropología N°14, Facultad de Filosofía y Letras. De la Revista de la Universidad de Buenos Aires*, tomo XXVII.

Lieverse, A. R. (1999). Diet and the aetiology of dental calculus. *International Journal of Osteoarchaeology*, 9(4), 219-232. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1212\(199907/08\)9:4<219::AID-OA475>3.0.CO;2-V](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1212(199907/08)9:4<219::AID-OA475>3.0.CO;2-V)

Lupo, L., Torres, G., Fierro, P., Oxman, B., Sánchez, A., Pereira, E. y Schitteck, K. (2018). El disturbio antrópico en los registros polínicos de montaña durante el cuaternario tardío en el noroeste argentino. *Publicación Electrónica de la APA*, 18(2), 39-53.

Marconetto, M. B. (2008). *Recursos forestales y el proceso de diferenciación social en tiempos prehispánicos en el valle de Ambato, Catamarca, Argentina*. Oxford, British Archaeological Reports S785, South American Archaeology Series n° 3.

Marconetto, B., Dantas, M., Gastaldi, M., Figueroa, G., Martínez, G., Lindskoug, H., Pazzarelli, F. y Laguens, A. (2009). Mil chañares...prácticas asociadas a Geoffroea Decorticans en Aguada de Ambato a fines del primer milenio. Resúmenes del V Congreso Internacional de Etnobotánica, San Carlos de Bariloche.

Martinez, G. (2022). Alimentación y plantas en la ruralidad de Sierra de Ancasti (Catamarca, Argentina). *Rivar: Instituto de estudios avanzados. Universidad de Santiago de Chile*, 9(25), 93-116. <https://doi.org/10.35588/rivar.v9i25.5418>

Morlans, M. C. (2007). Regiones naturales de Catamarca. Provincias geológicas y provincias fitogeográficas. En M. C. Morlans (ed.), *Área Ecología*, 1-36. Catamarca, Editorial Científica Universitaria.

Musaubach, M. G. (2012). Potencialidad de estudios arqueobotánicos sobre tártaro dental de cazadores-recolectores de la provincia de La Pampa, Argentina. *Revista Argentina de Antropología Biológica*, 14, 105-113.

Neumann, K., Strömberg, C., Ball, T., Albert, R., Vrydaghs, L. y Scott Cummings, L. (2019). International Code for Phytolith Nomenclature (ICPN) 2.0. *Annals of Botany*, XX, 1-11.

Oliszewski, N. (2010). La variabilidad racial del maíz y los cambios sociales durante el 1º milenio d.C. en el Noroeste argentino. En *Jornadas de Arqueología de la Alimentación. Libro de Resúmenes*: 3233. Córdoba: Corintios.

Pazzarelli, F. G. (2012). *Arqueología de la comida. Cultura material y prácticas de alimentación en Ambato (Catamarca, Argentina)*. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba.

Pazzarelli, F. G. (2013). Otros-maíces: trayectorias y transformaciones culinarias del maíz en Ambato (Catamarca, Noroeste argentino). *Revista Española de Antropología Americana*, 43(2), 329-351.

Pérez Gollán, J. A. (1991). La Cultura de la Aguada vista desde el Valle de Ambato. *Publicaciones del CIFYH, Arqueología*, 46, 157-174.

Pérez Gollán, J. (2000). El jaguar en llamas (la religión en el antiguo Noroeste Argentino). En M. N. Tarragó (ed.), *Nueva Historia Argentina. Tomo 1: Los pueblos originarios y la Conquista*: 229-256. Buenos Aires, Sudamericana.

Pérez Gollán, J. A., Bonnin, M., Laguens, A., Assandri, S., Federici, L., Gudemos, M., Hierling, J. y Juez, S. (1996-97). Proyecto arqueológico Ambato: un estado de la cuestión. *Shincal*, 6, 115-124.

Pérez Gollán, J. A. y Heredia, O. R. (1975). Investigaciones arqueológicas en el departamento Ambato, provincia de Catamarca. *Relaciones*, 9, 59-68.

Pérez Gollán, J. A. y Heredia, O. R. (1987). Hacia un replanteo de la Cultura de la Aguada. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología*, 12, 161-178.

Pochettino, M. (2000). Informe técnico de determinación de vegetales. Copia disponible en Museo de Antropología, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba. Manuscrito inédito.

Tavarone, A., Colobig, M., Passeggi, E. y Fabra, M. (2018). Cleaning protocol of archaeological dental calculus: A methodological proposal for vegetable microremains analysis. *American Journal of Biological Anthropology*, 167(2), 416-422. <https://doi.org/10.1002/ajpa.23630>

Warinner, C., Hendy, J., Speller, C., Cappellini, E., Fischer, R., Trachsel, C., Arneborg, J., Lynnerup, N., Craig, O. E., Swallow, D. M., Fotakis, A., Christensen, R. J., Olsen, J. V., Liebert, A., Montalva, N., Fiddyment, S., Charlton, S., Mackie, M., Canci, A., Bouwman, A., Rühli, F., Gilbert, M. T. P. y Collins, M. J. (2014). Direct evidence of milk consumption from ancient human dental calculus. *Scientific Reports*, 4, Article number: 7104. <https://doi.org/10.1038/srep07104>

Würschmidt, A. E. y Korstanje, M. A. (1999). Maíz en la cocina: primeras evidencias de fitolitos en sitios arqueológicos del NO argentino. *Cuadernos INAPL*, 18, 457-468.

Zuccarelli Freire, V., Meléndez, A. S., Rodríguez Oviedo, M. y Quesada, M. N. (2021a). Erosion control in Prehispanic agrarian landscapes from Northwestern Argentina: El Alto-Ancasti Highlands case study (Catamarca, Argentina). *Geoarchaeology*, 37, 74-95. <https://doi.org/10.1002/gea.21862>

Zuccarelli, V. N., Roberts, P., Meléndez, A. S., Tromp, M. y Quesada, M. (2021b). Managing environmental diversity in the eastern foothills of the Andes: pre-Columbian agrarian landscapes in the El Alto-Ancasti Mountain range. *World Archaeology*, 53(4), 615-642. <https://doi.org/10.1080/00438243.2021.1997639>

Zucol, A. F., Colobig, M. M. y Figueroa, G. G. (2015). Nuevos aportes al conocimiento de la utilización de terrazas de cultivo del primer milenio d.C. en el valle de Ambato (Andes del sur, Catamarca, Argentina) mediante el análisis de microrrestos. *Relaciones*, 40(2), 425-454.

Zucol, A. F., Figueroa, G. G. y Colobig, M. M. (2012). Estudio de microrrestos silíceos en sistemas de aterrazamiento del primer milenio d.C. en el Valle de Ambato (Andes del Sur), Catamarca, Argentina. *Intersecciones en Antropología*, 13, 163-179.

Zurro, D. (2006). El análisis de fitolitos y su papel en el estudio del consumo de recursos vegetales en la prehistoria: bases para una propuesta metodológica materialista. *Trabajos de Prehistoria*, 63(2), 35-54.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Ocupación y uso de los espacios en el sitio El Diablito, cuenca de Chuquis,
Sierra de Velasco (provincia de La Rioja) entre los siglos IX-XI d.C.
M. Lourdes Iniesta, Sebastián Carosio, Gonzalo García, Enrique Garate
Relaciones 48, Número Especial 2, e081, 2023
ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e081>
<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>
Sociedad Argentina de Antropología (SAA)
Buenos Aires | Argentina

OCUPACIÓN Y USO DE LOS ESPACIOS EN EL SITIO EL DIABLITO, CUENCA DE CHUQUIS, SIERRA DE VELASCO (PROVINCIA DE LA RIOJA) ENTRE LOS SIGLOS IX-XI D.C.

*M. Lourdes Iniesta**, *Sebastián Carosio***, *Gonzalo García**** y *Enrique Garate*****

Fecha de recepción: 11 de octubre de 2022

Fecha de aceptación: 24 de febrero de 2023

RESUMEN

Se presentan los resultados de los análisis del registro arqueológico y las cronologías del sitio El Diablito, ubicado en la cuenca de Chuquis, faldeo oriental de la Sierra de Velasco, norte de la provincia de La Rioja. Se pretende reconocer las dinámicas de ocupación espacial y los usos de los dos sectores del sitio: un alero con pinturas rupestres y un conjunto de estructuras residenciales. Para ello, se caracteriza el patrón arquitectónico y el arte rupestre. Se estudia la alfarería y los restos faunísticos procedentes de las excavaciones y se obtienen fechados radiocarbónicos. A su vez, se realizan análisis espaciales intrasitio para evaluar articulaciones e interacciones entre ambos sectores. Se propone que los espacios “público” y “privado” fueron

* Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales. Concejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Instituto de Arqueología y Etnología-Facultad de Filosofía y Letras-Universidad Nacional de Cuyo. E-mail: liniesta@mendoza-conicet.gov.ar

** Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales. Concejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Instituto de Arqueología y Etnología-Facultad de Filosofía y Letras-Universidad Nacional de Cuyo. E-mail: scarosio@mendoza-conicet.gov.ar

*** Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales. Concejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). E-mail: ggarcia@mendoza-conicet.gov.ar

**** Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas de la Universidad Nacional del Litoral. Concejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). E-mail: enriquegarate890@gmail.com

ocupados de manera integrada hacia el 800 d.C. Sin embargo, el alero habría sido reutilizado y resignificado, al menos, hasta comienzos del segundo milenio.

Palabras clave: espacialidad – estudios cerámicos – zooarqueología – Noroeste argentino – arte rupestre

OCUPATION AND USE OF THE SPACES AT THE EL DIABLITO SITE, CHUQUIS BASIN, SIERRA DE VELASCO (PROVINCE OF LA RIOJA) FROM THE 9TH-11TH CENTURIES AD

ABSTRACT

Here we present the results of archaeological and chronological analyses of the El Diablito site located in the Chuquis Basin on the eastern slope of the Sierra de Velasco, northern La Rioja province. Our intent is to inform spatial dynamics occupation and use of the spaces within the site, which is composed of residential structures as well as a rock shelter containing rock art. To this end, the architectural pattern and rock art were characterized, the ceramic and faunal remains from the excavations were analyzed, and radiocarbon dates were acquired. Intra-site spatial analyses were also carried out to examine the relationship and interactions between the two sectors. It is proposed that both the “public” and “private” spaces were occupied in an integrated way at approximately 800 AD. However, the rock shelter sector would have been reused and resignified until at least the beginning of the second millennium.

Keywords: spatiality – pottery studies – zooarchaeology – Argentine Northwest – rock art

INTRODUCCIÓN

Las aldeas ubicadas en el faldeo oriental de la sierra de Velasco, en la denominada Costa Riojana (en adelante CR), compartieron durante el primer milenio de la Era patrones culturales en torno a las vertientes de agua permanentes de los ambientes pedemontanos y quebradas (1000 a 1900 m s.n.m.), y en menor medida, de los arroyos intermitentes del valle de La Punta (800 a 1000 m s.n.m.).

Entre el 300 y el 600 d.C. las comunidades se establecieron en sitios residenciales pequeños y dispersos entre terrazas agrícolas e instalaciones de molienda. Luego, entre el 600 y 800 d.C., las estructuras arquitectónicas aumentaron en superficie y complejidad con la construcción de patios, plazas y plataformas y se expandieron también los campos aterrizados (Raviña y Callegari 1992; Cahiza 2015). La información arqueológica para estos momentos no muestra marcadores socioeconómicos de acceso diferencial a bienes y recursos, a excepción del sitio El Chañarcito en la cuenca Los Molinos (Cahiza *et al.* 2018), lo que se relaciona con una vida doméstica familiar y comunitaria (Sabatini y Garate 2017; Sabatini *et al.* 2021).

Hacia el 800/900 d.C., la señal arqueológica se diluye en el piedemonte como consecuencia del posible traslado de las comunidades hacia zonas más altas o húmedas de las quebradas, en busca de mejores condiciones para el hábitat (Cahiza *et al.* 2021). Un ejemplo ligado a este último contexto lo constituye el sitio arqueológico El Diablito, ubicado en la quebrada Grande, en Chuquis (figura 1). En este trabajo se presentan los resultados de los análisis del registro arqueológico y las cronologías de dos espacios del sitio: un alero con pinturas rupestres y un conjunto residencial.

Para la cuenca de Chuquis, los antecedentes arqueológicos se vinculan con el sitio residencial El Puesto (Dlugosz *et al.* 2009), con otros dos sitios con funcionalidad aún no definida (Agua del Pobre y Casa de Piedra) adscriptos al primer milenio de la Era, y con el sitio defensivo Loma Pircada (Carrizo *et al.* 2001; Ortiz Malmierca 2001) (figura 1), con una cronología de entre 1400 y

1700 d.C. (Cahiza *et al.* 2021), que amplía la secuencia de ocupaciones prehispánicas del área hasta la época colonial. Más hacia el este, en la Sierra de La Punta, se encuentran las representaciones rupestres de Piedra Pintada (Ortiz Malmierca 2001), cuyo repertorio iconográfico sugiere una cronología posterior al 1000 d.C. (Iniesta *et al.* 2023). Para este último momento, prácticamente desconocido en la región, hay evidencias de ocupaciones efímeras entre el 1230 y 1700 d.C. en el alero Agua Blanca, ubicado al sur de Chuquis (Cahiza *et al.* 2021).

Los estilos cerámicos identificados en la CR corresponderían al primer milenio de la Era y serían coherentes con los de amplia dispersión en el área central del Noroeste argentino como Ciénaga, Saujil, Aguada y Allpatauca (v.g. González 1977; Sempé 1977, 1993; Kusch 1990; Balesta *et al.* 2015; Callegari *et al.* 2013; Feely *et al.* 2016; Ratto *et al.* 2021), aunque con características tecnológicas, morfológicas y decorativas propias (Mercado 1993; Dlugosz *et al.* 2009; Cahiza *et al.* 2018; Carosio *et al.* 2019). Sin embargo, hasta el momento hay poca claridad respecto a su relación con los distintos momentos de ocupación de los sitios, su sincronía y diacronía.

Los objetivos de este trabajo son: primero, determinar si las cronologías del sitio El Diablito se ajustan a las definidas para la microrregión y región, correspondientes al primer milenio de la Era y comienzos del segundo. Para ello, se presentan nuevos fechados radiocarbónicos y se evalúan los indicadores de cronología relativa a partir de la identificación y caracterización de los estilos cerámicos. Y segundo, definir con mayor precisión las ocupaciones y uso del alero con pinturas y la arquitectura residencial del mismo sitio. Asumimos que ambos espacios constituyen distintas esferas sociales de interacción: una “pública y ritualizada” y otra “privada y doméstica”. En este sentido, por un lado, se infieren las funciones propias de cada espacio a partir de la caracterización del arte rupestre y el diseño arquitectónico, y también de indicadores composicionales, tecnológicos, morfológicos-decorativos y de *performance* de los conjuntos cerámicos y de las pautas de consumo de los restos faunísticos; y por otro, se evalúa la configuración espacial y las relaciones entre ambos sectores a través de un análisis de sintaxis.

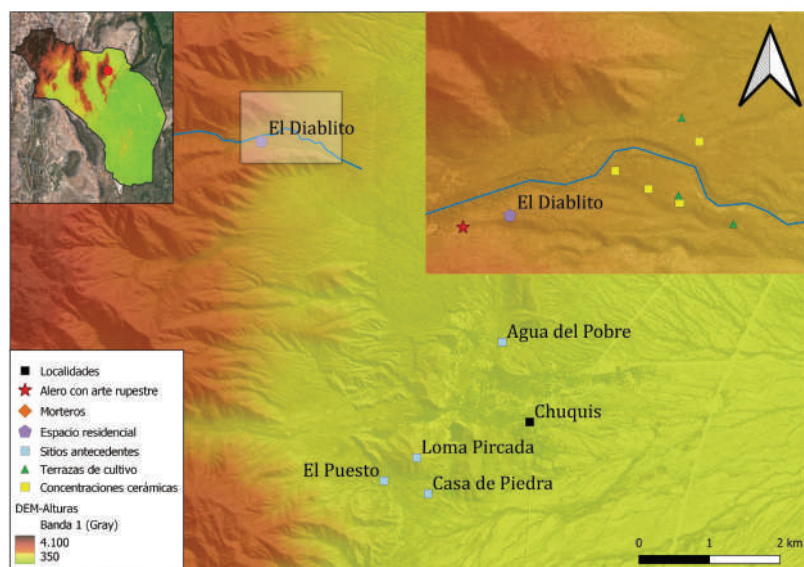


Figura 1. Ubicación del sitio El Diablito en la quebrada Grande, cuenca de Chuquis, y otros sitios relevados por nosotros en las inmediaciones. También se sitúan algunos sitios mencionados por Ortiz Malmierca (2001) y Duglosz *et al.* (2009) en el piedemonte

ÁREA DE ESTUDIO Y METODOLOGÍA

El sitio arqueológico El Diablito se encuentra a 1900 m s.n.m. sobre una loma de la quebrada Grande, en la cuenca de Chuquis, en las proximidades del río de régimen permanente La Aguadita, en un ambiente serrano (Cabrera 1976) (figura 1). Fue localizado hace pocos años en los primeros trabajos de prospección sistemática que desarrollamos en el área.

El relevamiento del alero con pinturas rupestres incluyó la medición del abrigo y la identificación de los paneles y motivos. Para la caracterización de las imágenes se tuvieron en cuenta los tipos, relaciones, yuxtaposiciones y superposiciones de motivos, las técnicas de ejecución, las variaciones en los diseños y los posibles indicadores contextuales de su cronología (Aschero y Martel 2003-05). El dibujo digital de los motivos fue realizado a partir de las fotografías con el software Sketchpad 5.1.

La arquitectura fue descripta a partir de las técnicas constructivas, la morfología y las materias primas empleadas. Se definieron los recintos de acuerdo con las categorías preestablecidas para la región (Cahiza 2015). Para realizar el plano en dos dimensiones de las estructuras se utilizó la herramienta Autocad Civil 3D 2017. Se realizó un vuelo de dron (modelo DJI Mavic Mini 2) con el que se obtuvieron 150 imágenes que fueron procesadas en el software Agisoft Metashape 3.8. Con esa información se generó un DEM (Modelo Digital de Elevaciones) que fue mejorado en QGIS 3.8 y pasado a Autocad Civil 3D.

Se realizaron excavaciones en la parte este del alero, al pie del panel con pinturas rupestres, y en tres recintos (en adelante R) del conjunto residencial. Se efectuaron cuadrículas de 1 m² y en algunos casos se ampliaron, como en el alero, R1 y R3.

Para el análisis del registro cerámico se consideró la vasija como unidad de análisis (UA) y el tiesto como unidad de observación. Cada UA se caracterizó según su morfología y tamaño y también a partir de su tratamiento de superficie (Rice 1987; Balfet *et al.* 1992). Se describieron las técnicas decorativas, la tonalidad de engobes y pinturas, y los elementos formales de diseño (Cremonte y Bugliani 2006-09). Se efectuó un análisis submacroscópico de pastas mediante lupa binocular (KYOWA OPTICAL SDZ-PL) sobre 91 fragmentos de un total de 502 (18,12%) de la muestra. Se describió la coloración de la matriz a ojo desnudo y según Cartilla Munsell (1994), así como la textura y fractura de pasta (Rye 1981). Se identificó el tipo de inclusión, color, tamaño, distribución, densidad y desgaste o grado de esfericidad (Orton *et al.* 1997).

Se reconocieron estándares de pastas cerámicas, los cuales fueron relacionados con las clasificaciones morfológicas y decorativas de las UA (Cremonte y Bugliani 2006-09), así como su potencial vínculo con la geología regional. Se realizó una discriminación de lo que denominamos arbitrariamente como grupos tecnotipológicos (GT), en los que se integran diversos estilos tecnológicos (*sensu* Lechtman 1977; Stark 1999) con amplia dispersión en el área y la región. Para el análisis de la *performance* cerámica (*sensu* Nielsen 1995; Skibo y Schiffer 2008) se tuvo en cuenta el diseño de las vasijas en sus diversos atributos. No se adjudicó la pieza a una función específica, sino que se consideró su posible intervención en más de una actividad y la existencia de funciones tentativas (Rice 1987).

En el análisis arqueofaunístico se identificaron taxonómica y anatómicamente los especímenes relevados. Se utilizaron categorías basadas en la biomasa de los individuos vivos (Izeta 2007) en los casos en que no fue posible alcanzar una mayor precisión en la determinación de taxones. Se empleó la denominación de Mammalia pequeño (MP) para aquellos mamíferos con pesos inferiores a los 5 kg y Mammalia (M) para los casos en que no fue posible estimar un peso relativo. La categoría de Pequeño (P) define restos de aves u otros animales que no pudieron ser discriminados. Para la cuantificación del conjunto, recurrimos principalmente al Número de Especímenes Identificados por Taxón (NISP), el cual también fue empleado como índice de abundancia. Por otra parte, se procedió a la determinación de marcas de procesamiento, rasgos de

alteración y la identificación de procesos tafonómicos como la meteorización, raíces, la acción de roedores y carnívoros, entre otros (Behrensmeyer 1978; Lyman 1994; Mengoni Goñalons 2010).

Por último, se aplicó una metodología de sintaxis espacial (en adelante SE) que permitió visualizar modos en los usos de los espacios y en los rasgos arquitectónicos (Hudson 2012). Esta no es una herramienta determinista, sino probabilística y, por lo tanto, los resultados requieren ser contrastados con el resto de las evidencias disponibles (Mañana Borrazas 2003; Vaquer y Nielsen 2011). Este análisis, propuesto por Hillier y Hanson (1984), se estudia a través de grafos y permite visualizar y conectar recintos, espacios vacíos y accesos de un sitio. Nuestro interés en concreto fue determinar el grado de integración e interacción espacial, la circulación de personas y la jerarquía establecida entre el alero y el conjunto arquitectónico, así como entre los mismos recintos y el espacio exterior, para lo que se aplicó un análisis gamma (Blanton 1994; Shapiro 2005; Bermejo Tirado 2009).

El plano arquitectónico se reduce a un gráfico (mapa axial) que consiste en nodos (o vértices) y ejes. Los nodos representan recintos o habitaciones y los ejes representan las conexiones entre las habitaciones. El espacio exterior también es representado mediante un nodo. A cada uno de ellos se le asigna un nivel jerárquico según su ubicación respecto al espacio exterior (Blanton 1994). El gráfico obtenido fue procesado a través del software Agraph (Manum *et al.* 2005), el cual posibilitó calcular índices de asimetría relativa y distribución de la circulación. El primero indica la independencia interespacial y el control de un espacio sobre otro, respectivamente; mientras que el segundo se refiere al potencial de movimiento, incluyendo si un espacio controla el acceso a otro espacio (Shapiro 2005).

RESULTADOS

Generalidades y sectores del sitio

El Diablito se compone de dos sectores claramente diferenciados: un alero con pinturas rupestres y un conjunto de estructuras residenciales. Asimismo, forma parte de este complejo el espacio productivo circundante, formado por una roca con tres morteros y tres conanas –ubicada a una equidistancia de 50 m del alero y de los recintos– y tres terrazas agrícolas (figura 2). Estas últimas se distribuyen pendiente abajo a una distancia promedio de 450 m del sitio. Miden aproximadamente 300 m² cada una y presentan entre 6 y 8 líneas de piedra o “escalones” que separan cada parcela entre los 2 m y 4 m. Entre las áreas agrícolas se identificaron cuatro pequeñas concentraciones cerámicas. No se registraron otros restos culturales en superficie (figura 1).

El alero con arte rupestre mide 10 m de ancho por 6 m de alto –desde el suelo a la altura máxima de la cavidad– por 2,72 m de profundidad –hasta la línea de goteo–. Se registraron dos paneles con pintura en el lado este del abrigo: el EDC-a con motivos completamente desleídos en color blanco y el EDC-b que presenta yuxtaposiciones y una superposición que permiten reconstruir una secuencia mínima de tres momentos de ejecución.

Se identifica un primer momento, integrado por un alto número de motivos no figurativos en tonalidad blanca y otras figuras en bicromía que incorpora el color rojo. Se observan formas geométricas, lineales, circulares, poligonales y constelaciones de puntos, entre las que sobresale una variante de cruz enmarcada. En el centro se emplaza un motivo circular bicromo con dos apéndices subcirculares. Posteriormente, se agregaron otras figuras en color rojo de una tonalidad distinta, que se superponen sutilmente sobre algunos motivos en color blanco. Y luego se incluye una figura de gran tamaño, pintada en color rojo, diferente a las otras. Se trata de una representación antropomorfa con indicación de manos (con dedos en delgadas líneas) y pies, que se dispone erguida, de frente, con los brazos en ángulo recto, orientados hacia abajo y que se superpone a los motivos centrales bicromos y a la cruz enmarcada (figura 3) (Inieta *et al.* 2023).

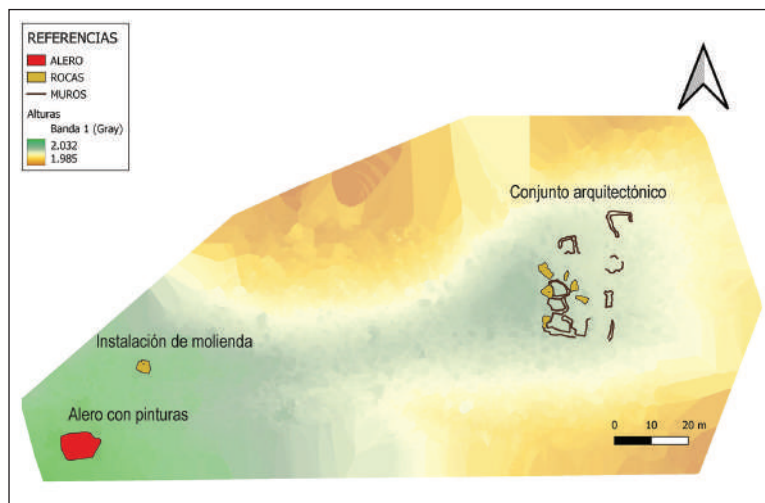


Figura 2. Plano de ubicación de Alero con pinturas, instalación de molienda y recintos

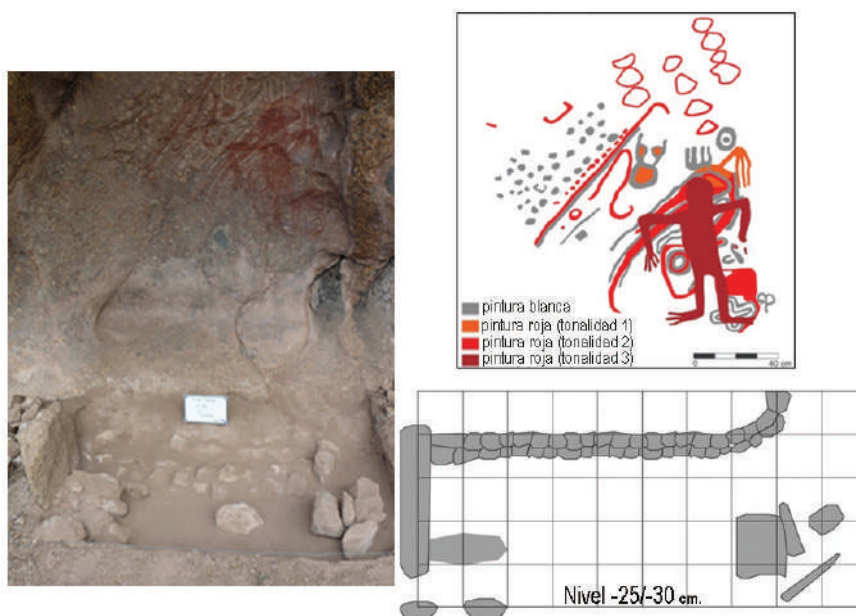


Figura 3. Calco de los motivos rupestres y excavación al pie de las pinturas con la exposición del “caminito o altar” en estratigrafía

Se excavaron 2,5 m² al pie del panel EDC-b con una profundidad de 40 cm hasta la roca de base. Se obtuvieron escasos tiosos, restos faunísticos y basura moderna que muestra la reutilización del abrigo como reparo (figura 4). En estratigrafía no se obtuvieron materiales arqueológicos que pudieran vincularse con la ejecución de las pinturas. No obstante, sobresale el hallazgo a los -25 cm de un alineamiento de pequeños clastos, angulosos, en hilera doble de 2 m de largo y 20 cm de ancho semejante a un “caminito o altar” (figura 3). Se obtuvo un fechado radiocarbónico que se ubicó en el 1035 ± 15 años AP (LR59930, tibia de *Camelidae*).

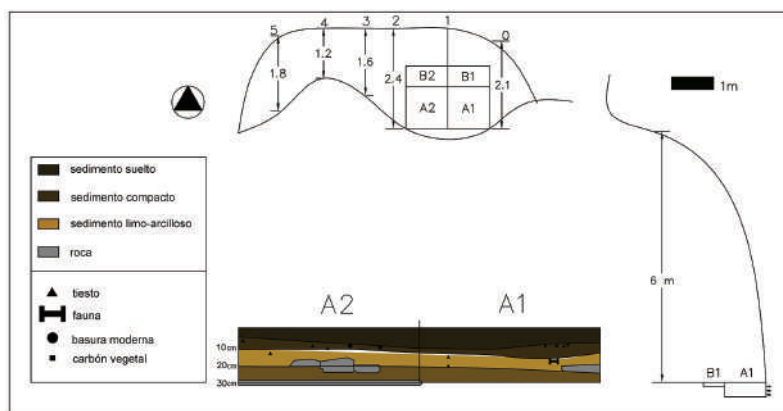


Figura 4. Plano del alero con pinturas y los perfiles estratigráficos de la cuadrícula A1 y A2 con algunos materiales arqueológicos

Las estructuras del sector residencial se emplazan en una loma condicionada por la topografía del lugar a 150 m hacia el este del alero con arte rupestre. Se compone de siete recintos en piedra que miden en promedio 22 m² cada uno y se distribuyen en un perímetro de 200 m. Dos de ellos son subcirculares (R1 y R2) y cinco subcuadrangulares (R3 a R7). Sus muros son simples y dobles con espesores de entre 50 y 60 cm.

En la parte central del conjunto arquitectónico aflora un área abierta que conecta con todas las estructuras. Todos los umbrales de los recintos tienen acceso a esta área, cuyo límite este está marcado por un muro de 5 m de largo por 90 cm de espesor. Este posible muro de contención tiene una técnica constructiva distintiva respecto a los recintos. Presenta dos rocas formatizadas dispuestas en forma vertical que conformarían la cara interna de los cimientos y un relleno de tierra y roca entre los lienzos de muro (figura 5 y 6). Desde este conjunto constructivo se tiene una amplia visibilidad del alero y de los distintos accesos de la quebrada y valle de La Punta (figura 7).

Se realizaron excavaciones en tres de los siete recintos (figura 5) con una profundidad de 50 cm hasta alcanzar el suelo estéril y los cimientos de los muros. En R1 se excavaron 2 m² y en R2 se excavó 1 m², estas estructuras se encuentran adosadas una a la otra. R1 tiene como pared oeste grandes bloques de piedra, una de ellas con dos bocas de mortero en su cara superior. En R3, ubicado en la ladera noreste de R1 y R2, se excavaron 4 m². Se recuperaron materiales cerámicos y fragmentos óseos diversos en todos los recintos, mientras que las lascas de tamaños pequeños (n=6) se hallaron en R1 y R3. En R2 se identificó un piso de ocupación con una cronología de 1205 ± 20 años AP (LR4 9929, húmero de *Camelidae*).

En los recintos R1 y R3 se observa como técnica constructiva la utilización de rocas dispuestas en vertical en unos 60 cm de profundidad como cimientos, con sus caras más lisas apuntando hacia el interior de las estructuras, con rasgos de canteo o formatización. Las rocas que conforman los muros son de menor tamaño y con forma semiesférica. Siguiendo la clasificación de técnicas constructivas establecida por Spengler (2017), los muros de R3 consisten en lienzos dobles con cámara formada por rocas semiesféricas, lo que muestra una selección previa y consciente de la materia prima.

Análisis de los materiales cerámicos

El análisis macroscópico del conjunto alfarero advirtió una muestra compuesta por 502 fragmentos, agrupados en 91 UA. El sector residencial es la que posee más vasijas (73 UA). La

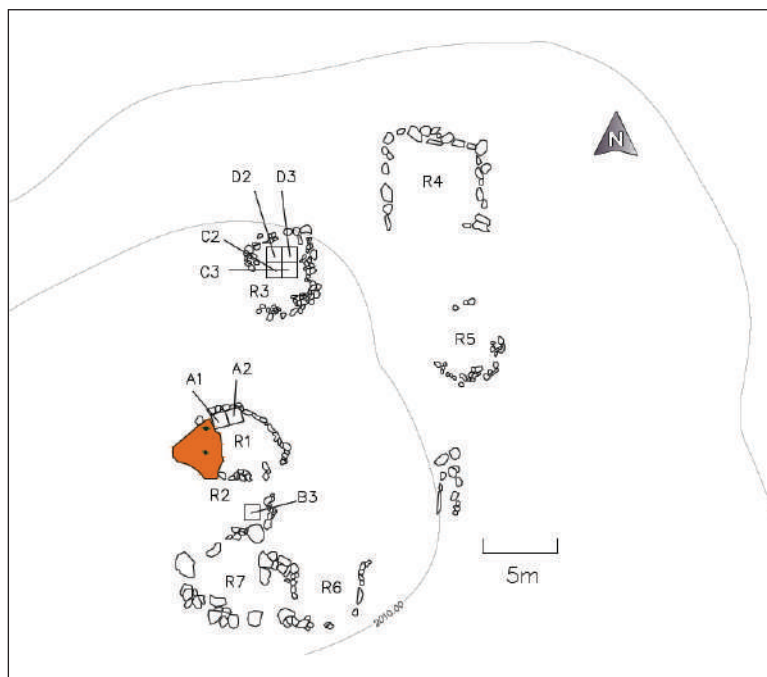


Figura 5. Croquis del sector residencial. Se observan los recintos, el muro discontinuo y las cuadrículas de los R1, R2 y R3 con las excavaciones. Se destaca en color los bloques pétreos con morteros que forman parte de la pared oeste de R1



Figura 6. Excavación en R1 (arriba mortero como parte de la roca del muro oeste), R3 y línea de muro en el área abierta del sector

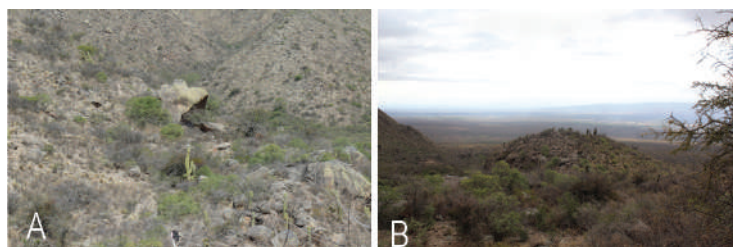


Figura 7. A) Vista desde el espacio residencial al alero con arte rupestre; B) vista desde el alero a la cima de la loma donde se emplaza el sector residencial. Nótese la amplia visibilidad al acceso de la quebrada y valle de La Punta

mayor parte de las UA (n=64, 70,32%) no muestra ningún rastro de decoración, con tratamientos superficiales finales alisados (en menor y mayor grado de regularidad), pulidos y bruñidos. Estas piezas son de superficies y pastas de tonalidad marrón y gris, y escasamente naranja. Las vasijas decoradas (n=27 UA, 29,68%) se concentran en el área residencial, principalmente en R2 y R3, mientras que el alero posee tres UA decoradas.

Las piezas con decoración presentan tratamientos ejecutados fundamentalmente en las caras externas, representados por el inciso (11 UA), el pintado (10 UA), el engobado (5 UA), el inciso ancho (4 UA), el pastillaje (1 UA) y el bruñido en líneas (1 UA). En algunos casos las técnicas se encuentran combinadas, esencialmente el engobe y el pintado (2 UA). Asimismo, éstas fueron posteriormente pulidas, mientras que entre las pintadas dos UA fueron pulidas y una bruñida.

Los recipientes incisos se presentan con superficies naranjas, marrones y grises, y muestran diseños con líneas rectas y onduladas, reticulados, *chevrone*s y líneas entre figuras. Las incisas anchas/bruñidas son de tonalidad gris y muestran motivos en zigzag entrecruzados o reticulados. Las piezas pintadas, de superficies naranjas y marrones grisáceas, presentan diseños como bandas paralelas rectas y oblicuas, líneas rectas o curvas, círculos concéntricos, *chevrone*s y figuras abstractas. La pigmentación de la pintura es negra y roja. Las vasijas engobadas poseen una capa blanquecina, muy delgada y desleída, aplicada sobre superficies naranjas. El recipiente con pastillaje, de diseño indeterminado, posee tonalidad naranja. La cerámica bruñida se aprecia de coloración naranja y los motivos son líneas paralelas o entrecruzadas.

El análisis morfológico reconoció un 54,94% (50 UA) de piezas de perfil abierto, 41,75% (38 UA) perfil cerrado y 3,31% (3 UA) indeterminadas. En el alero predominan las piezas cerradas (n=12 UA, 66,66%), mientras que en el sector residencial, los recipientes abiertos (n=45 UA, 61,64%). Se destacan los cuencos (40 UA), seguido por platos (5 UA) y vasos (5 UA). Los primeros poseen forma esférica y elipsoide, tamaño pequeño y mediano, y grande en algunos casos, considerando el ancho y largo de los fragmentos. Sus perfiles, con espesores entre 0,6 cm y 1,1 cm, son continuos con bordes invertidos y rectos, y labios convexos. El promedio de diámetro de boca de estas piezas es de 15 cm, con un rango entre 9 y 28 cm. Entre ellas, diecinueve UA se hallan decoradas. Los vasos tienen formas hipérbolas/ovales, tamaño pequeño y mediano, perfil continuo, paredes delgadas (promedio de 0,6 cm), bordes rectos, labios convexos y rectos, y un diámetro de boca con una media de 10 cm. Solo un vaso presenta decoración. Los platos tienen formas ovales/elipsoides, tamaño pequeño, perfil continuo y paredes delgadas (promedio de 0,5 cm). No se han encontrado bordes, solo una base, con un diámetro de 7 cm. Solo un plato muestra decoración.

Las vasijas cerradas refieren a ollas esféricas (UA 36) de tamaño pequeño y mediano, de perfil continuo, sin punto de inflexión. Los bordes son evertidos e invertidos, con un diámetro de boca promedio de 8 cm y labios convexos. Algunas poseen paredes gruesas (1 cm promedio). Solo siete UA presentan decoración. Las tinajas (n=2 UA) se presumen de tamaño grande, con un espesor

de pared de 1,2 cm, bordes evertidos, diámetro de boca promedio de 26 cm y labios convexos.

La observación de cortes frescos cerámicos permitió la distinción de doce estándares (E) de pastas (tabla 1). Las pastas presentan tonalidad marrón, naranja y gris con distintos gradientes de coloración. Si bien algunos estándares se distinguen por poseer alguna inclusión exclusiva (ej.: partículas negras en E2) y la ausencia de biotita o muscovita, la mayor variabilidad entre ellos, además del color, se da en la estructura de la matriz arcillosa (compacidad o porosidad) y la textura (tamaño, distribución y densidad de inclusiones). Las pastas poseen a nivel global cuarzo, feldespatos y litoclastos grises y/o azules (probablemente rocas ígneas intrusivas y metamórficas), de forma subangulosa y subredondeada. En cuanto a las cavidades, en casi todos los estándares se presentan redondas y alargadas, y varían relativamente en su densidad, distribución y tamaño.

Tabla 1. Tabla estándares de pastas

EST.	Color (Munsell) -Textura - Fractura	Inclusiones-Distribución-Densidad-Forma	Cavidades - Forma-Distribución-Densidad-Tamaño
1	marrón grisácea (7.5 YR 5/1) - gruesa/porosa - irregular	qtz., feld., ms., bt., lit. gris - pobre - 10% - subredondeado	redondas/alargadas - equilibradas - 20% - muy fino/fino
2	marrón grisácea (7.5 YR 7/1) - media/porosa - irregular	qtz., feld., ms., lit. blanco, lit. rojo, part. negras, part. marrones - pobre - 20% - subanguloso	redondas - pobre - 20% - fino
3	marrón (10YR 7/3) - fina/porosa - irregular	qtz., feld., ms., bt., lit. gris - equilibrado - 10% - subredondeado	redondas - pobre - 10% - fino
4	naranja (7.5YR 6/8) - fina/compacta - laminar	qtz., feld., ms., bt. - equilibrado -10% - anguloso	redondas/alargadas - buena - 20% - fino
5	marrón (7.5 YR 5/6) - media/porosa - irregular	qtz., feld., ms., bt. - pobre -10% - subredondeado	redondas/alargadas - pobre - 10% - fino
6	marrón (10YR 6/3) - fina/compacta - irregular	qtz., feld., bt., lit. rojizo, part. naranjas - pobre -10% - subredondeado	redondas/alargadas - pobre - 10% - fino
7	marrón (10YR 6/3) - media/compacta - irregular	qtz., feld., bt., lit. gris, lit. azul - pobre -10% - subanguloso	redondas/alargadas - pobre - 10% - media
8	gris (10YR 5/1) - fina/compacta - cortante	qtz., feld., bt., ms., lit. negro, lit. azul - buena - 5% - subredondeado	redondas/alargadas - pobre - 20% - muy fina
9	marrón oscuro (10YR 5/2) - muy gruesa/compacta - cortante	qtz., feld., bt., ms., lit. negro, lit. gris - muy pobre - 10% - subanguloso	redondas/alargadas - pobre - 10% - media
10	marrón rojiza (10YR 5/6) - gruesa/porosa - irregular	qtz., feld., ms., bt., lit. negro, lit. azul - muy pobre - 10% - subredondeado	redondas - pobre - 10% - media
11	naranja rojiza (7.5YR 7/6) - fina/compacta - cortante	qtz., feld., bt., lit. gris, lit. azul, lit. rojo - equilibrado - 20% - subanguloso	redondas - equilibrada - 20% - fina
12	naranja (10YR 7/6) - muy fina/compacta - cortante	qtz., ms., lit. negro, lit. rojo, lit. azul - buena - 20% - subredondeado	redondas/alargadas - equilibrada - 20% - muy fina

Referencias: qtz. (cuarzo), feld. (feldespato), ms. (muscovita), bt. (biotita), lit. (litoclasto), part. (partícula).

El conjunto de información macroscópica y submacroscópica permitió el reconocimiento de trece grupos tecnotipológicos (GT) a nivel global (tabla 2 y figura 8), entre los cuales los decorados se asocian fundamentalmente a los estilos Ciénaga y/o Saujil, y en menor medida a Allpatauca y Aguada (en sus distintas variedades). A nivel espacial, la diferencia entre ambos sectores (residencial y alero) se manifiesta en que dentro del Alero el único GT decorado es el Negro sobre blanquecino (estilo Aguada o Ciénaga).

Buena parte del registro está dada por el GT Marrón alisado, cuyas particularidades de pastas se han hallado en los GT decorados como el Gris marrón pintado, el Naranja pintado y el Marrón pastillaje. En el sector residencial, se encuentran GT asignables fundamentalmente al estilo Ciénaga y/o Saujil, además de las escasas piezas que remiten a los estilos Allpatauca y Aguada, entre otros GT no decorados que representan la mayoría del registro.

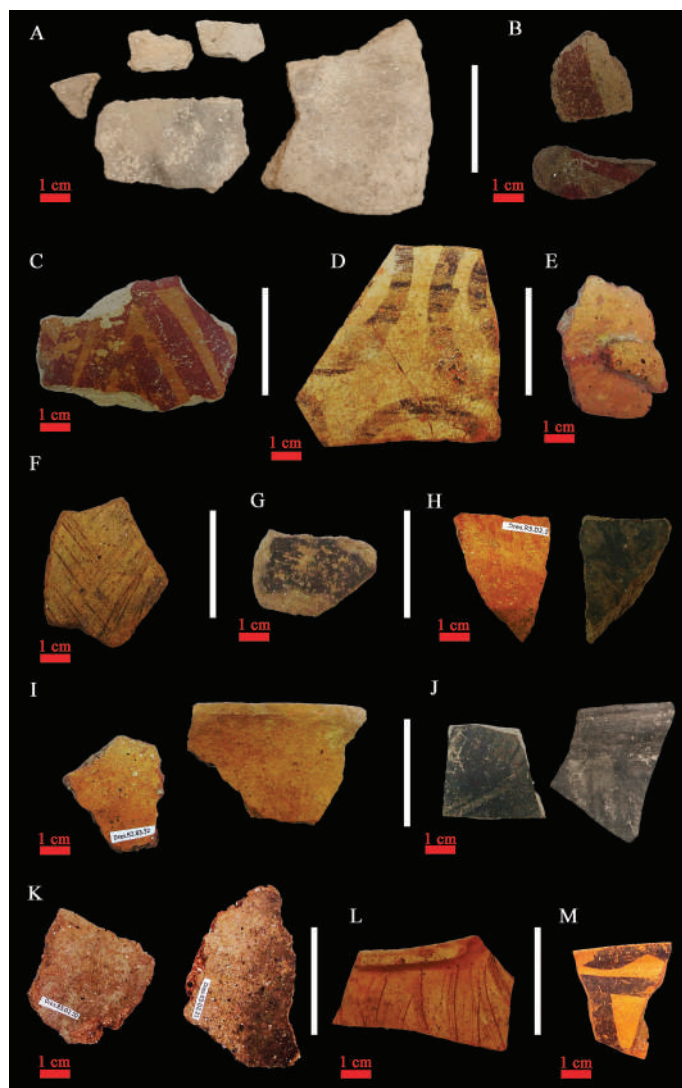


Figura 8. Fragmentos cerámicos representativos de cada Grupo Tecnotipológico del sitio. El código de la figura coincide con el código de la tabla 2

Tabla 2. Grupos Tecnotipológicos del universo cerámico del sitio

Grupo Tecnotipológico		% TOTAL	% Alero	% Espacio Residencial	Est. de pasta	Morf. Aprox.	Trat. de sup. primario - secundario (y elementos de presión)	Motivo decorativo	Referencia estilística
A	Marrón alisado	35,9%	83,5%	22,1%	E1 - E2 - E3 - E5 - E9	Ollas, tinajas	alisado	-	Ciénaga/Saujil?
B	Gris marrón pintado	3,3%	-	2,7%	E2 - E3	Cuencos, ollas	alisado - pintado	bandas	Ciénaga/Saujil (González 1977)
C	Naranja pintado	1%	-	1,4%	E3	Cuencos	alisado - pintado	chevrones	Ciénaga/Saujil (González 1977)
D	Negro sobre blanquecino	3,3%	5,5%	2,7%	E4	Cuencos	alisado - engobado/ pintado	círculos concéntricos	Ciénaga/Aguada (González 1977; Kusch 1990)
E	Marrón pastillaje	1%	-	1,4%	E5	Cuencos	alisado - pastillaje	indeterminado	Ciénaga (González 1977)
F	Marrón grisáceo inciso	1%	-	1,4%	E5 - E8	Cuencos	alisado - inciso	espigado - líneas entre figuras	Ciénaga (Sempé 1993)
G	Gris pulido	1%	5,5%	-	E5	Cuencos	alisado - pulido	-	Ciénaga (González 1977)
H	Interior negro bruñido	1%	-	1,4%	E6	Cuencos	alisado - bruñido	-	Aguada (González 1977)
I	Naranja marrón alisado	18,6	5,5%	21,9%	E7	Ollas	alisado	-	-
J	Gris marrón inciso ancho bruñido	21,9%	-	27,3%	E8	Cuencos, vasos, ollas	alisado - inciso/bruñido	reticulado - zig/zag - entrecruzado	Ciénaga/Saujil (Sempé 1977; González 1977)
K	Marrón rojizo alisado	4,4%	-	5,4%	E10	Ollas, tinajas	alisado	-	-
L	Naranja rojizo inciso	6,6%	-	8,2%	E11	Ollas, cuencos	alisado - inciso	líneas onduladas - líneas rectas	Allpatauca (González y Cowgill 1975)
M	Naranja pintado bruñido	1%	-	2,7%	E12	Cuencos	alisado - pintado/bruñido	figura abstracta	Aguada (González 1977; Nazar y De la Fuente 2016)

En cuanto a la *performance* de las piezas, la información morfológica advierte la variabilidad de tamaños de piezas abiertas, que en su totalidad poseen alta accesibilidad física y óptica al contenido. Esto, además de un tratamiento de superficie alisado (con relativa rugosidad) permitiría que sean fácilmente trasportables, más allá de que no hemos registrado asas que puedan aportar más datos. En el caso de las piezas con tratamiento de superficie pulido y bruñido en paredes finas (hasta 0,7 cm de espesor) sugeriría su destino al servicio de alimentos sólidos y líquidos (Rye 1981). Desde el punto de vista técnico, algunos estándares se hallan en este tipo de piezas (E4, E11 y E12), correspondientes a GT decorados de escasa representación en el registro (D, L y M). Estos estándares se muestran con alta porosidad y buena densidad de inclusiones (de tamaños finos), aspecto que favorecería menos fracturas (Rye 1981). La mayor parte de las piezas abiertas, sean de los GT decorados o no decorados, se manifiestan en estándares con moderada/baja densidad de inclusiones y poros, y que incluso son compartidos por piezas cerradas como ollas (E2, E3, E5 y E8).

Por sus características morfológicas, las vasijas cerradas podrían estar destinadas a distintas tareas, aunque dado el estrecho diámetro de boca, el tipo de borde y el grosor de las paredes, servirían mayormente para el procesamiento, cocción de alimentos (algunas de ellas presentan restos de hollín en su cara externa) y almacenamiento, además de ser fáciles para trasladar por sus tamaños pequeños y medianos. Los estándares E1, E7, E9 y E10 se hallan exclusivamente en este tipo de piezas, las cuales pertenecen a GT numerosos (ej.: A-I). Estas pastas poseen alta densidad de inclusiones gruesas y densidad moderada-alta de poros, lo cual contribuiría a mantener la humedad fuera de las vasijas, una mayor firmeza y una mejor resistencia a acciones que tiendan al procesamiento de los contenidos y al *shock* térmico (Rice 1987).

Análisis de los restos faunísticos

El análisis arqueofaunístico arrojó un bajo número de restos tanto en el sector residencial como en el alero. En el primero, se identificaron 39 fragmentos óseos (R1=7, R2=6, R3=26), mientras que en el segundo un total de 30. En la tabla 3 se observan las semejanzas respecto a la representación y abundancia de los distintos taxones relevados en cada espacio. Entre las categorías taxonómicas identificadas, los roedores y artiodáctilos constituyen las más representadas, seguidos por los camélidos y dasipódidos.

Tabla 3. Número de especímenes (NSP) relevados en el sitio

Unidades Taxonómicas	Número de especímenes (NSP)	
	Alero con pinturas	Recintos
Artiodactyla	7	15
Camelidae	1	4
Dasypodidae	1	1
Rodentia	7	12
Mamíferos Pequeños (MP)	-	1
Mamíferos (M)	4	4
Pequeños (P)	-	2
No identificados	10	-
TOTAL	30	39

En relación con los rasgos asociables a actividades de procesamiento y consumo, en el conjunto residencial se determinó que un 33,3% (n=13) de los restos mostraron señales de alteración térmica en todas las categorías taxonómicas excepto en los dasipódidos. En el alero no se detectaron marcas ni signos de termoalteración. Asimismo, en ningún caso se identificaron huellas de procesamiento.

En cuanto a los elementos correspondientes a *Camelidae*, se determinó la presencia de una tibia en buen estado de conservación, sin rasgos de alteración térmica ni huellas de procesamiento en el alero. Entre los especímenes identificados como *Artiodactyla*, se registró la presencia de un fragmento de cráneo, dos huesos largos y cuatro especímenes que no lograron ser identificados a nivel anatómico.

En el sector residencial se definió la presencia de un húmero fresco y en estadio 2 de meteorización, y tres fragmentos de costillas (dos calcinados y uno quemado) de camélidos. Sobre los huesos de artiodáctilos, se relevaron siete especímenes de huesos largos (dos de ellos quemados y uno calcinado) y ocho de dudosa caracterización anatómica (uno de los cuales se encuentra calcinado). Todos estos elementos se asocian con recursos de buen rendimiento general, tanto en carne como en médula (Mengoni Goñalons 2013).

Se detectaron solo dos huesos en estadio 2 de meteorización (en los recintos), mientras que los demás se hallaron en estadios 0 y 1 (Behrensmeyer 1978). Del mismo modo, tampoco se identificó la incidencia de otros agentes (carnívoros, roedores, raíces) sobre las muestras. De esta manera, se determinó un buen estado general de conservación en ambos conjuntos analizados.

Análisis espacial

El análisis de SE se realizó para el sitio y, a su vez, para el interior del sector residencial. En este último caso, se identificaron los siete recintos con un número de nodo. Se parte del nodo 0, que indica la única entrada posible al sitio. La pendiente pronunciada y abrupta, así como la tupida vegetación imposibilitan llegar a este por otro acceso. El alero con pinturas constituye el nodo 1. Tras pasarlo, se reconoce una senda lineal de unos 150 m sobre la cresta de la loma que finaliza en la entrada al conjunto arquitectónico. Dicha senda que conecta el alero con las estructuras, y viceversa, pasa por una discreta instalación de mollienda. Este último punto fue señalado como Nodo 2. El trayecto culmina con dos bloques pétreos de gran tamaño que forman parte de la pared oeste del R1, y que presentan oquedades de mortero, signados como Nodo 3 (figura 9). Estos recintos conforman el acceso al sitio desde todas las direcciones posibles. Luego, el nodo 4 lo forma el área abierta del sector. Los restantes nodos (N) son: N5= R1, N6= R2, N7= R3, N8= R7, N9= R6, N10= R5, N11= R4 (figura 10).

A nivel de sitio, se observa una relación asimétrica no distribuida. Para acceder al conjunto residencial hay que realizar primero el circuito de oeste a este. El trayecto pasa inicialmente por el alero con pinturas (N1), luego la senda continúa hacia la instalación de mollienda (N2) y, por último, finaliza en la pared oeste del R1 (N3). Al tener que pasar por los R1 y R2 para acceder al área abierta (N4), estos adquieren un rol preponderante en la circulación.

Sobre las variables fundamentales de configuración de SE dentro de las unidades arquitectónicas, se reconoce una relación simétrica y distribuida entre los R1 y R2, ya que a ellos se puede acceder a través del exterior o del área en común (N4). Por otro lado, existe una relación asimétrica y no distribuida entre este último nodo (N4) y el resto de los recintos, ya que la única forma de acceder a ellos es a través de esta área abierta de tránsito.

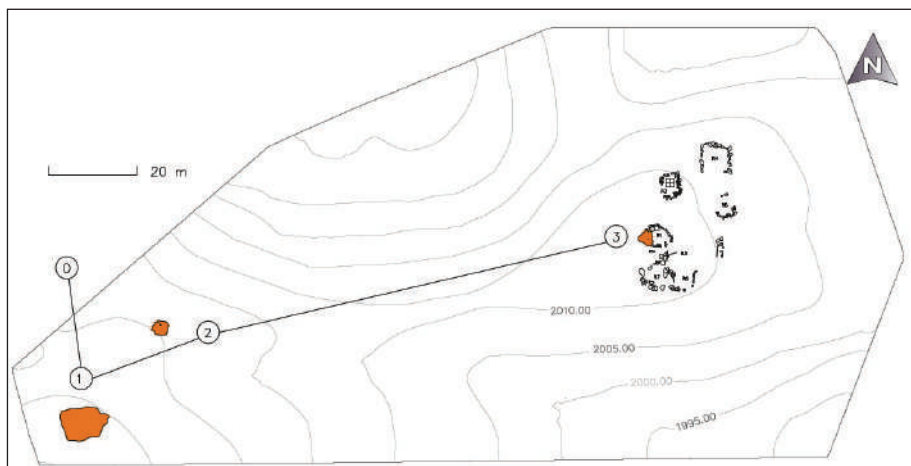


Figura 9. Gráfico de ejes y nodos asignado al sitio: alero con pinturas, instalación de molienda, conjunto residencial

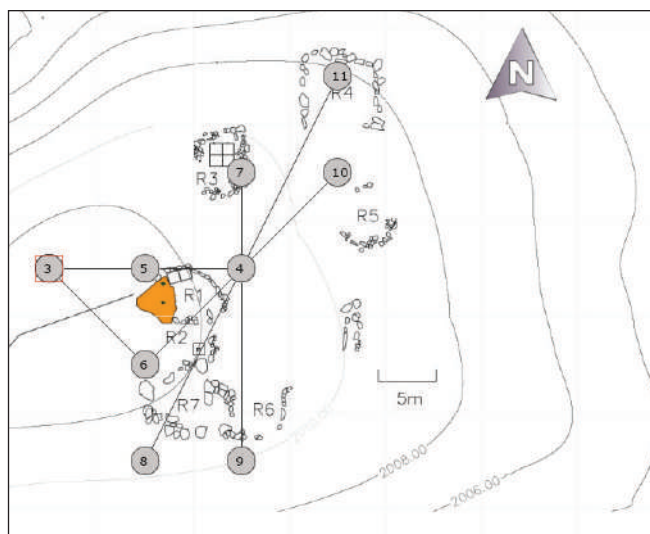


Figura 10. Gráfico de ejes y nodos para el interior del conjunto residencial

DISCUSIÓN

La cuestión cronológica en “El Diablito”

En los últimos años se ha incrementado el número de fechados radiocarbónicos de la CR, en general, y para Chuquis, en particular, lo que permite discutir las cronologías de ocupaciones de la región y sus diversos pulsos para el primer y segundo milenio de la Era (Cahiza *et al.* 2021). También se ha avanzado en los estudios cerámicos de las cuencas Los Molinos, Anillaco y Río La Punta, ubicadas al norte de la CR (Cahiza *et al.* 2018; Carosio *et al.* 2019; Sabatini *et al.* 2021).

En nuestra área de estudio, los resultados de los análisis alfareros aquí presentados constituyen los primeros de carácter composicional y tecnológico.

Desde el punto de vista cronológico, las ocupaciones en Chuquis se extienden al segundo milenio de la Era, lo que se refleja en la presencia de un sitio de carácter defensivo (Loma Pirca-da) (Ortiz Malmierca 2001) y en el repertorio de diseños del arte rupestre (Iniesta *et al.* 2023). El Diablito, hasta el momento, es el único sitio de carácter residencial y simbólico detectado en una cota de 1900 m s.n.m., y que se ubica cronológicamente entre 841 y 1048 cal d.C. (calibrado a 2 sigmas con el programa Calib Rev 7.0). Esto reforzaría la hipótesis de un desplazamiento de las poblaciones del piedemonte hacia los tramos superiores de las quebradas a fines del primer milenio de la Era (Cahiza *et al.* 2021).

Por otra parte, el arte rupestre indica la existencia de, posiblemente, tres momentos sucesivos de intervención. El último de ellos se correspondería con el evento de ocupación datado en este espacio y ubicado en el 1016-1048 cal d.C. Si bien en muchos casos los motivos pudieron ser coetáneos o corresponder a fines del primer milenio, el paisaje es el resultado de un proceso acumulativo cuyos componentes son (re)utilizados a través del tiempo (Ingold 1993; Troncoso *et al.* 2015).

En el primer momento, se destaca la cruz enmarcada de color blanco, de amplia distribución espacial en el NOA y Cuyo (Lorandi 1966). En un segundo momento, el motivo circular bicromo con dos apéndices subcirculares, que es compatible con figuras grabadas de la localidad arqueológica La Cuestecilla, departamento de Famatina (Callegari *et al.* 2017) y Rincón del Toro en Villa Castelli (Callegari *et al.* 2009). En un tercer momento, la representación antropomorfa de gran tamaño, pintada en color rojo y plasmada sobre motivos anteriores, podría corresponderse con la etapa final del primer milenio y comienzos del segundo, y aludir a “chamanes” o personajes Aguada como muestra la literatura arqueológica macrorregional (Lynch 2015; Nazar *et al.* 2014), pero con particularidades locales (Iniesta *et al.* 2023).

La configuración arquitectónica del espacio residencial encuadra dentro de la categoría de *simple* definida por Cahiza para el norte de la CR (2015:105) y caracterizada por recintos de dimensiones techables con funcionalidad de habitación. Los siete recintos se agrupan en una superficie de 1.200 m². En el centro del conjunto se emplaza un área abierta de circulación que conecta con todas las estructuras e integra a los habitantes de la aldea. Esta forma simple de construir se opone a lo esperado ante la mayor complejidad arquitectónica registrada en sitios localizados en el piedemonte de las cuencas de Anillaco, Anjullón y Los Molinos para el 600 y 800 d.C. (Raviña y Callegari 1992; Mercado 1993; Cahiza 2015). Quizás esta forma simple de edificar en El Diablito se corresponda con una menor duración de las ocupaciones en un lugar estratégico y/o con un menor número de habitantes según las funcionalidades del sitio.

En el caso de la tipología cerámica, si bien en El Diablito aparecen conjuntos asignables a mediados y fines del primer milenio de la Era y comienzo del segundo, como el estilo Aguada, la mayor parte de los grupos tecnotipológicos, como el Gris marrón inciso ancho bruñido, remiten regionalmente a los estilos Ciénaga y/o Saujil, que corresponderían a momentos previos (inicios del primer milenio) (Dlugosz *et al.* 2009; Callegari *et al.* 2013; Cahiza 2015; Feely *et al.* 2016; Cahiza *et al.* 2018). Esta aparente incongruencia cronológica podría deberse a dos situaciones. Una es que la ocupación del sitio tenga una mayor profundidad temporal aún no reflejada en los fechados por problemas tafonómicos y/o de muestreo. Y otra, que en las comunidades locales de la CR, los procesos de continuidad y cambio en las tradiciones de manufactura varíen con respecto a la macrorregión. Concretamente, los conjuntos cerámicos adscriptos de manera generalizada a inicios del primer milenio podrían relacionarse con “formas de hacer” locales que se prolongan en el tiempo. Si bien la información disponible no permite aún determinar cuál sería el caso en El Diablito, la frecuente convivencia estratigráfica de estilos en otros sitios de la CR (Cahiza 2015; Sabatini y Garate 2017; Sabatini *et al.* 2021) y la posible extensión temporal de las tradiciones

cerámicas durante el primer milenio e inicios del segundo en otros contextos regionales (Ratto *et al.* 2015) podrían reforzar la segunda de las alternativas.

Organización espacial y uso de los distintos sectores del sitio

La organización espacial de El Diablito incluye el alero con arte rupestre y el conjunto residencial. También forman parte del mismo complejo arqueológico las instalaciones de morteros y conanas, que reflejan la existencia de prácticas de molienda, posiblemente vinculadas con eventos de orden simbólico *in situ* y/o con actividades de procesamiento de alimentos asociadas a las estructuras domésticas. A su vez, las terrazas agrícolas cercanas que se emplazan entre los 1.785 m s.n.m. y 1.805 m s.n.m., aprovechando el relieve del terreno (pendiente oeste-este) y la ubicación del curso hídrico *La Aguadita* (a unos 100 m aproximados de distancia de las parcelas) para la captación de agua para riego, se articularían con los sectores habitados del sitio. Este patrón de asentamiento –construcciones residenciales dispersas entre áreas agrícolas–, se ha constatado en las cuencas del norte de Chuquis para el primer milenio de la Era (Cahiza 2015, Cahiza *et al.* 2017, 2018; Sabatini y Cahiza 2021). Esta tendencia regional será corroborada con posteriores estudios que profundicen sobre los espacios productivos de la zona.

El Alero con pinturas

La información arqueológica asociada al alero sugiere una fuerte carga simbólica del lugar y de las actividades allí realizadas. Por un lado, la alta frecuencia y superposiciones de motivos, la elección de una roca “monumentalizadora” y el posible acondicionamiento del espacio al pie del panel con dibujos para la realización de prácticas de culto sugieren una intencionalidad de hacerlo visible en el espacio y permanente en el tiempo (Gordillo 2004). Posiblemente cumplió un rol activo en la conservación de la memoria y significados de los grupos humanos (Criado Boado 1999).

Por el otro, el registro arqueofaunístico da cuenta de una mayor presencia de animales que habrían sido introducidos de forma natural. Esto se refleja en la ausencia de especímenes con marcas de consumo y en el predominio de taxones de bajo rendimiento (como los pequeños roedores). Dada las características generales del sitio es posible que su funcionalidad no haya estado vinculada al procesamiento y consumo de animales, sino a otro tipo de actividades correspondientes al plano simbólico.

En cuanto a la muestra cerámica, las distintas líneas de evidencia mostraron la presencia de un conjunto relativamente similar al del sector residencial, principalmente desde las formas reconocidas, y los atributos composicionales y tecnológicos de pastas. Sí se advierte la ausencia de algunos pocos GT decorados que aparecen en los recintos. El alero presenta mayormente piezas cerradas, aunque relativamente pequeñas, algunas con manchas de exposición al fuego, que indicarían actividades de procesamiento y consumo de alimentos. Posiblemente las piezas consumidas en este espacio hayan sido elaboradas en el conjunto residencial o en otros sitios de la cuenca y utilizadas en un contexto ceremonial de acuerdo con el entorno.

Dada la alta posibilidad de que se trate de más de un evento ocupacional en el alero, es factible que algunos recipientes hayan sido reutilizados de forma temporal, incorporándose nuevas vasijas en cada visita al sitio. Además, los recipientes podrían haber sido resignificados en cada circunstancia, operando como una especie de soporte memorístico de la historia social local (Puente *et al.* 2022). Teniendo en cuenta la relación homogénea del registro con otros sitios de la cuenca (Dlugosz *et al.* 2009) y la CR (Cahiza *et al.* 2018; Carosio *et al.* 2019; Sabatini *et al.* 2021)

las comunidades no solo habrían llevado consigo piezas fáciles de transportar y con adecuada *performance* para el desarrollo de las actividades, sino también que promovieran las estrategias de interacción social e integración regional (Vidal 2013; Calvo Trías y García Rosselló 2014).

El conjunto residencial

En el conjunto arquitectónico de este sector, los cimientos de las construcciones, particularmente visible en R3 (lienzo dobles con cámara formada por rocas semiesféricas), responden a una técnica observada en sitios excavados recientemente en los ingresos a las quebradas de Chuquis y en Sanagasta (al sur de la CR), y es similar a la registrada en las estructuras del valle de La Punta (Sabatini *et al.* 2021). Sin embargo, esta modalidad constructiva no se identifica en los numerosos sitios localizados en los sectores pedemontanos de las cuencas del norte de la región (Cahiza 2015).

El escaso registro arqueofaunístico de los recintos excavados incluye restos de artiodáctilos y camélidos, algunos termoalterados, taxones altamente valorados para el consumo por parte de los antiguos grupos locales. El bajo número de especímenes óseos podría ser producto de la limpieza y el descarte en áreas adyacentes (en basureros y montículos) a las unidades arquitectónicas, una práctica recurrente en estas sociedades (Garate 2021).

La cerámica de este sector se muestra dominada por formas abiertas de tamaño pequeño y mediano, y escasas cerradas. La variabilidad en los diseños se asociaría a actividades domésticas vinculadas al almacenaje, transporte, preparación y servicio de comidas. El registro no muestra criterios de diseño que marquen una *performance* específica, disponiendo las piezas a formar parte de diversas actividades de las esferas pública y privada. La baja presencia de algunos GT decorados que remiten a algunos de los tipos Aguada y al estilo Allpatauca marca la única diferencia entre los espacios, a la vez que relacionan al sitio con otros de la CR (Cahiza *et al.* 2018; Carosio *et al.* 2019; Sabatini *et al.* 2021).

En el aspecto tecnológico de pastas se destaca, primero, una relativa homogeneidad composicional, aspecto que parecería corresponderse con la geología local, dada por la presencia de rocas intrusivas y metamórficas, micas y minerales félsicos (Toselli *et al.* 2018). Segundo, hay diversidad en la preparación y cocción de pastas. Esto se advierte en la abundancia de un grupo mayoritario integrado por GT no decorados (A e I) y algunos decorados (C y E) que poseen entre ellos pastas cerámicas con escasa variabilidad granulométrica –media/gruesa–, de distribución –pobre– y de densidad inclusiones –10/20%–, y de atributos de matriz –tonalidad naranja/marrón– que denotan cocciones oxidantes completas. Esto contrasta con las cerámicas del GT Gris marrón inciso ancho bruñido, de cocción reductora completa y atributos texturales de pastas diferentes. El resto de los GT decorados son minoritarios, pero también reflejan variaciones en las características mencionadas.

Si entendemos al contexto arqueológico reconocido como parte de un mismo componente temporal, este podría responder a diferentes prácticas de manufactura desarrolladas por alfareros/as de escala doméstica y familiar del sitio o la cuenca de Chuquis, y/o a la circulación de bienes procedentes de otras zonas de la CR. Otra posibilidad es que las variaciones texturales de pastas se vinculen con el diseño formal de las piezas. En ese sentido, si bien se reconocieron algunos estándares que forman parte exclusiva de algunas formas cerradas (E1, E7, E9 y E10) o de abiertas (E4, E11 y E12), en general se trata de piezas de grupos escasos a nivel global. Incluso muchos estándares son compartidos por ambos tipos de formas (E2, E3, E5 y E8). No hay información concluyente sobre un criterio de selección y preparación de materias primas para la conformación de determinado tipo de recipiente. Las diferencias de diseño y tecnológicas observadas en algunas piezas, expuestas en un contexto espacio-temporal común, no parecen señalar marcadores de diferenciación social y culturales significativos.

La espacialidad

La sintaxis espacial a nivel de sitio y a nivel interno del conjunto arquitectónico sugiere diversos tipos de circulación. En primer término, la forma de llegar al sitio El Diablito es una sola y se accede, desde el oeste, al alero con arte rupestre lo que permite inferir el lugar preponderante que ocupó en el recorrido. Posiblemente, dotado por una buena accesibilidad y una alta visibilidad, las formas de interactuar en el alero fueron muchas, con una circulación abierta y congregativa de gente. De los nodos 1 al 3 (figura 9) existe una única vía de circulación que refleja la tendencia a separar el sector residencial del alero, con una cierta intencionalidad de dificultar y restringir el acceso. Posiblemente este circuito aumenta la privacidad de este espacio.

R1 y R2 controlan dos de los recorridos circulatorios para llegar hasta el nodo 4, el área en común que conecta a todas las estructuras. Esos recintos habrían cumplido un rol significativo en la división con el exterior ya que se ubican en puntos propicios para controlar el ingreso al sector residencial (figura 10). Podría decirse que este conjunto doméstico se protege y se separa del exterior a través del alero, y una vez ingresado a él hay una tendencia a la integración, sin evidencia de diferencias jerárquicas entre los recintos, tal como lo refleja, a su vez, la alfarería.

El alero, por sus características de emplazamiento, habría sido un lugar clave en el sitio y, probablemente, se habría constituido como esfera pública de interacción social, vinculada con prácticas ritualizadas y colectivas y, tal vez, inserta en una red más amplia de relaciones (Gordillo 2004; Scaro 2019). El sector residencial, asociado al orden doméstico y privado, se aparta del exterior según lo refleja su disposición arquitectónica, aunque en su interior se promueve la integración y conexión de sus habitantes.

Desde el punto de vista de los materiales cerámicos, el alero y el conjunto residencial parecen haber participado en los mismos circuitos de distribución e interacción social. El consumo de bienes no parece restringirse a un determinado espacio o ser exclusivo de un ámbito en particular. Incluso los recipientes del sector residencial son comunes en todos los recintos, y además de asociarse con actividades privadas (cocción, almacenamiento) podrían corresponderse también con otras de orden simbólico (piezas de servicio). Esto podría implicar la existencia de múltiples actividades y acciones (como la molienda) en el mismo espacio, vinculadas a festividades o ceremonias familiares, de calendario agrícola o a otras situaciones supradomésticas temporales (Gordillo 2007; Cahiza *et al.* 2018).

CONCLUSIONES

Se han expuesto los resultados de diversos análisis arqueológicos y de las cronologías del sitio El Diablito situado en la quebrada Grande, en la cuenca de Chuquis. En primer lugar, se reconocieron conjuntos cerámicos que se corresponden con estilos asignables a principios y mediados del primer milenio de la Era, como Ciénaga y/o Saujil, y en menor frecuencia con los estilos Allpatauca y Aguada para la segunda mitad del milenio e inicios del segundo. Teniendo en cuenta que las edades radiocarbónicas ubican al alero con arte rupestre y a la arquitectura residencial entre el *ca.* 841 y 1048 d.C. se detectan incongruencias en las cronologías de los grupos tecnopológicos según los esquemas temporales tradicionales del Noroeste argentino. Sin embargo, esto no difiere de otros contextos arqueológicos de la Costa Riojana y de algunos casos de la macrorregión. El aumento de fechados radiocarbónicos y el avance en las investigaciones permitirá determinar con mayor exactitud los procesos de cambio y continuidad en las producciones cerámicas del área.

En segundo lugar, pudimos definir usos de los sectores del sitio a partir de indicadores del arte rupestre, el diseño arquitectónico, la *performance* cerámica y la variabilidad de los restos faunísticos. Las evidencias muestran que el alero se halla asociado a actividades ritualizadas, mien-

tras que el conjunto residencial principalmente a tareas domésticas. No obstante, los sectores del sitio no habrían sido determinantes en sus funcionalidades para permitir que los bienes cerámicos participaran en un circuito en particular o en otro, como así tampoco lo refleja su configuración espacial. Además, las discretas instalaciones de molienda y la arquitectura agrícola próxima formarían parte de este paisaje aldeano, tal como se replica en las cuencas aledañas. En estudios futuros de otros materiales arqueológicos como los artefactos líticos se podrá definir aún mejor las diversas labores que se desarrollaron en cada uno de los espacios.

Los grupos que habitaron el sitio hacia el 800 d.C. habrían usado de manera sincrónica los espacios público y privado, donde se entrelazaron la vida cotidiana y las prácticas simbólicas, dentro de una misma racionalidad espacial, asociadas a la reproducción y construcción de identidades locales. El alero con su potente iconografía y su preponderancia en el entorno habría sido reutilizado y resignificado, al menos, hasta comienzos del segundo milenio.

AGRADECIMIENTOS

Estos trabajos fueron financiados por AGENCIA (PICT 2020-00687), INCIPIIT-CSIC (contrato posdoctoral de la Xunta de Galicia) y CONICET. Agradecemos a los organismos estatales de La Rioja por los permisos y autorizaciones de trabajo en el área. A Pablo Cahiza, Gabriela Sabatini y Christian Tivani por la colaboración en las tareas de campo. Y a Pablo Andrada, vecino de la localidad de Aminga, por su participación en los relevamientos arqueológicos del área.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aschero, C. y Martel, Á. (2003-05). El arte rupestre de Curuto 5, Antofagasta de la Sierra (Catamarca, Argentina). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 20, 47-72.
- Balesta, B., Zagorodny, N. y Wynveldt, F. (2015). El Formativo en el Valle de Hualfín, una revisión crítica desde la funebria. En A. 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: 575-602*. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología.
- Balfet, H., Fauvet-Berthelot, M. F. y Monzón, S. (1992). *Normas para la descripción de vasijas cerámicas*. Centre d'Études Mexicaines et Centroaméricaines, México.
- Behrensmeier, A. K. (1978). Taphonomic and Ecologic Information from Bone Weathering. *Paleobiology*, 4(2), 150-162.
- Bermejo Tirado, J. (2009). Leyendo los espacios: una aproximación crítica a la sintaxis espacial como herramienta de análisis arqueológico. *Arqueología de la Arquitectura*, 6, 47-72. <http://dx.doi.org/10.3989/arqarqt.2009.09004>
- Blanton, R. E. (1994). *Houses and households. A comparative study, Interdisciplinary contributions to archaeology*, New York, Springer Science Business Media, LLC.
- Cabrera, A. (1976). Regiones fitogeográficas argentinas. En W. F. Kugler (ed.), *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería, Segunda Edición: 1-85*. Buenos Aires, Acme.
- Cahiza, P. (2015). Un acercamiento espacial a los paisajes comunitarios formativos de Los Molinos-Castro Barros, La Rioja. *Relaciones*, XL(1), 101-122.

Cahiza, P., Garate, E., Sabatini, G., Gheggi, S., Iniesta, M. L., Carosio, S. y García, G. (2021). Temporal dynamics of La Rioja village landscapes, Argentina. *Journal of Archeological Science Reports*, 39. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2021.103123>

Cahiza, P., García Llorca, J., Iniesta, M. L. y Garate, E. (2017). El Chañarcito: arquitectura, materialidad y consumo de un espacio residencial aldeano de la sierra de Velasco, La Rioja (ca. 600 al 800 D.C.). *Comechingonia, Revista de Arqueología*, 21(1), 71-97. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v21.n1.19386>

Cahiza, P., Iniesta, M. L., Sabatini, G. y Ots, M. J. (2018). Arquitectura y materialidad de la interacción social en la comunidad aldeana del Chañarcito, Los Molinos, La Rioja. *Estudios Atacameños*, 57, 25-44. <https://doi.org/10.4067/S0718-10432018005000703>

Callegari, A., Gonaldi, M. E., Spengler, G. y Aciar, E. (2013). Construcción del paisaje en el Valle de Antinaco, departamento de Famatina provincia de la Rioja (ca. 0-1300 ad). Tradición e identidad. En A. Nielsen, I. Gordillo y J. M. Vaquer (eds.), *Tradicición e Identidad. Arqueología y espacialidad. Enfoques, métodos y aplicación*: 303-343 Quito, Abya Yala.

Callegari, A., Soto, D. y De Hacha, S. (2017). El arte rupestre de la localidad arqueológica “La Cuestecilla”. Norte de la provincia de La Rioja. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 5(1), 1-23.

Callegari, A., Wisnieski, L., Spengler, G., Rodríguez, G. y Aumont, S. (2009). Nuevas manifestaciones del arte rupestre del oeste riojano. Su relación con el paisaje y con otras expresiones del arte Aguada. En M. Sepúlveda, L. Briones, J. Chacama (eds.), *Crónicas en la piedra. Arte rupestre de las América*: 381-402. Arica, Universidad de Tarapacá.

Calvo Trias, M. y García Rosselló, J. (2014). Acción técnica, interacción social y práctica cotidiana: propuesta interpretativa de la tecnología. *Trabajos de Prehistoria*, 71(1), 7-22. <https://doi.org/10.3989/tp.2014.12121>

Carosio, S., Sabatini, G. y Cahiza, P. (2019). Prácticas de manufactura alfarera de las comunidades aldeanas de inicios del primer milenio (siglos III-VI d.C.) en el Noroeste argentino. Estudios de pastas cerámicas de Uchuquita (Anillaco, La Rioja). *Chungara Revista de Antropología Chilena*, 51(3), 339-362. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562019005000501>

Carrizo, J., Oliszewski, N. y Cano, S. (2001). Hallazgo e interpretación de Zea Mays L. en el sitio arqueológico Loma Pircada (La Rioja, Argentina). *Publicación de la asociación paleontológica*, 8, 79-83.

Cremonte, B. y Bugliani, F. (2006-09). Pasta, forma e iconografía. Estrategias para el estudio de la cerámica arqueológica. *Xama*, 19-23, 239-262.

Criado Boado, F. (1999). Del Terreno al Espacio: Planteamientos y Perspectivas para la Arqueología del Paisaje. *CAPA*, 6, 1-82.

Dlugosz, J. C., Gianfrancisco, M. S., Richard, A., Villar, F. y Núñez Regueiro, V. A. (2009). Arqueología del Sitio El Puesto (Dpto. Castro Barros, La Rioja). *Andes*, 20(2), 135-160.

Feely, A., Quenardelle, S. y Ratto, N. (2016). Elecciones técnicas para la manufactura alfarera de las sociedades del primer milenio (dpto. Tinogasta, Catamarca). *Arqueología*, 22(1), 149-167. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t22.n1.2469>

Garate, E. (2021). Tendencias en el consumo de faunas en el piedemonte oriental de la Sierra de Velasco (departamento de Castro Barros, La Rioja), siglos III al X d.C. *Intersecciones en Antropología*, 22(2), 237-248. <https://doi.org/10.37176/iea.22.2.2021.635>

González, A. R. (1977). *Arte precolombino de la argentina. Introducción a su historia cultural*. Buenos Aires. Editorial Valero.

González, A. R. y Cowgill, G. (1975). Cronología arqueológica del Valle de Hualfín, Pcia. de Catamarca, Argentina. Obtenida mediante el uso de computadoras. *Actas del Primer Congreso de Arqueología Argentina*, 383-395. Rosario.

Gordillo, I. (2004). Arquitectos del rito la construcción del espacio público en La Rinconada, Catamarca. *Relaciones*, 29, 111-136.

Gordillo, I. (2007). Detrás de las paredes... Arquitectura y espacios domésticos en el área de La Rinconada (Ambato, Catamarca, Argentina). En A. Nielsen, M. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez, P. Mercolli (comps.) *Procesos sociales prehispánicos en el sur andino. La vivienda, la comunidad y el territorio*: 65-98. Córdoba. Editorial Brujas.

Hillier, B., Hanson, J. (1984) *The social logic of space*. Cambridge. University Press.

Hudson, E. J. (2012): Walking and Watching: New Approaches to Reconstructing Cultural Landscapes through Space Syntax Analysis. En D. A. White y S. L. Surface-Evans (eds.), *Least cost analysis of social landscape: archaeological case studies*: 83-99. Salt Lake. The University of Utah Press.

Ingold, T. (1993). The temporality of landscape. *World Archaeology*, 25(2), 152-174.

Iniesta, M. L., Tissera, L., Sabatini, G., Pastor, S. y Cahiza, P. (2023). Arte rupestre y paisajes sociales del primer y segundo milenio de la Era en el norte de la provincia de La Rioja (sierras de Velasco y de La Punta), Noroeste de Argentina. En evaluación en *Latin American Antiquity*.

Izeta, A. (2007). Zooarqueología del sur de los valles Calchaquíes (provincias de Catamarca y Tucumán, República Argentina): Análisis de conjuntos faunístico del primer milenio A.D. *BAR International Series* 1612.

Kusch, F. (1990). El concepto de humanidad en la alfarería prehispánica del Noroeste argentino. *Revista de Antropología*, 9, 13-20.

Lechtman, H. (1977). Style in technology – some early thoughts. En H. Lechtman y R. Merrill (eds.), *Material culture: styles, organization, and dynamics of technology*: 3-20. Minnesota, American Ethnological Society.

Lorandi, A. M. (1966). El arte rupestre del N.O. argentino. Separata. *Dédalo*, II(4), 15-172.

Lyman, R. L. (1994). *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge. University Press.

Lynch, J. (2015). Representaciones Rupestres del Sitio Villavil 2 (Valle de Hualfín, Catamarca, Argentina). *Revista Chilena de Antropología*, 32(2), 57-71.

Manum, B., Rusten, E. y Benz, P. (2005). *AGRAPH, Software for Drawing and Calculating Space Syntax Graphs*. Oslo School of Architecture, Norway.

Mañana Borrazas, P. (2003). Arqueología como percepción. *Arqueología de la Arquitectura*, 2, 177-183. <https://doi.org/10.3989/arq.arqt.2003.44>

Mengoni Goñalons, G. (2006-10). Zooarqueología en la práctica: algunos temas metodológicos. *Xama*, 19-23, 83-113.

Mengoni Goñalons, G. (2013). El aprovechamiento de la fauna en sociedades complejas: Aspectos metodológicos y su aplicación en diferentes contextos arqueológicos del NOA. En V. I. Williams y M. B.

Cremonte (eds.), *Al borde del imperio, paisajes sociales, materialidad y memoria en áreas periféricas del noroeste argentino*: 311-96. Buenos Aires. Sociedad Argentina de Antropología.

Mercado, G. (1993). El yacimiento arqueológico de Anjullón. Investigación Preliminar. *Anales de Arqueología y Etnología*, 48-49, 91-103.

Munsell (1994). *Soil Color Charts*. Baltimore, Md.

Nazar, D. y De La Fuente, G. (2016). Acerca de la cerámica Aguada Portezuelo del valle de Catamarca y la Sierra de Ancasti. *Comechingonia*, 20(2), 153-188.

Nazar, D., De La Fuente, G. y Dulout, L. (2014). En búsqueda de la dimensión simbólica de La Tunita, Sierra de Ancasti (Catamarca, Argentina). *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales*, 45, 1-18.

Nielsen, A. (1995). Architectural Performance and the Reproduction of Social Power. En J. Skibo, W. Walker y A. Nielsen (eds.), *Expanding Archaeology*: 47-66. Salt Lake. University of Utah Press.

Ortiz Malmierca, M. (2001). Loma Pircada. Estudios arqueológicos en los faldeos del Velasco. Chuquis departamento de Castro Barros, La Rioja (Argentina). *Serie Informes de investigación. Agencia Provincial de Cultural*, 2, 1-38.

Orton, C., Tyers, P. y Vince, A. (1997). *La Cerámica en Arqueología*. Crítica. Barcelona.

Puente, V., Quiroga, L. y Martínez, M. S. (2022). Conjuntos cerámicos contextualizados y espacios de descarte. Aportes a la memoria social en ámbitos domésticos en Punta de la Peña 3 C, Antofagasta de la Sierra. *Revista del Museo de Antropología*, 15(2), 55-70. <https://doi.org/10.31048/1852.4826.v15.n2.35953>

Ratto, N., Basile, M., Feely, A., Lantos, I., Coll, L., Carniglia, D. y Miyano, J. P. (2015). La gente y sus prácticas en las tierras bajas y alta del oeste tinogasteño en los siglos I a XIII D.C. (Catamarca, Argentina). En M. A. 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*: 215-237. Buenos Aires. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.

Ratto, N., Callegari, A., De La Fuente, G., Vera, S., Feely, A. y Plá, R. (2021). Pottery production of Saujil vessels from the Early Period (Catamarca and La Rioja provinces), Northwestern Argentine region: An evaluation through neutron activation analysis. *Journal of Archaeological Science: Reports* (37). <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2021.102950>

Raviña, G. y Callegari, A. (1992). La presencia Aguada en el departamento de Castro Barros. *Arqueología* 1: 50-70.

Rice, P. (1987). *Pottery analyses: a sourcebook*. Chicago. University of Chicago Press.

Rye, O. (1981). *Technology Principles and reconstruction Manuals on Archaeology*. Washington. Taraxacum.

Sabatini, G. y Cahiza, P. (2021). La configuración del paisaje aldeano en Anillaco (La Rioja, Argentina) durante el primer milenio D.C. *Intersecciones en Antropología*, 22(2), 145-156. <https://doi.org/10.37176/iea.22.2.2021.611>

Sabatini, G. y Garate, E. (2017). Espacialidad y materialidad de un conjunto de unidades domésticas tempranas –ca. 300-600 d.C.– de Anillaco (La Rioja, Argentina). *Comechingonia*, (21)1, 99-122.

Sabatini, G., Garate, E. y Carosio, S. (2021). Dinámicas sociales de las comunidades tempranas en el Valle de Aminga (La Rioja, Argentina). *Andes*, 32(1), 1-31.

Scaro, A. (2019). La configuración espacial de El Poblado como una aproximación a la organización social preincaica (Quebrada de Humahuaca, Argentina). *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología*, 34, 93-118. <https://doi.org/10.7440/antipoda34.2019.05>

Sempé, M. C. (1977). Caracterización de la cultura Saujil. Obra del Centenario del Museo de La Plata. *Antropología*, II, 211-235.

Sempé, M. C. (1993). Principios normativos del estilo de decoración de la cerámica Ciénaga. *Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo* 20. Universidad Nacional de San Juan.

Shapiro, J. S. (2005). *A Space Syntax Analysis of Arroyo Hondo Pueblo, New Mexico, Community Formation in the Northern Rio Grande*. Santa Fe, School of American Research Press.

Skibo, J. y Schiffer, M. (2008). *People and Things. A behavioral Approach to Material Culture*. Nueva York: Springer.

Spengler, G. (2017). Arquitectura y asentamiento de las sociedades del Período Tardío del sector centro-norte del valle de Vinchina, La Rioja. Tesis de Doctorado inédita, Universidad de Buenos Aires.

Stark, M. (1999). Social dimensions of technical choice in Kalinga ceramic traditions. En E. Chilton (ed.), *Material Meanings*: 24-43. Utah. The University of Utah Press.

Toselli, A., Bossi, G., Ávila, J. C., Miró, R., Sesma, P., Durand, F., Rossi de Toselli, J., Cisterna, C., López, J. P., Sardi, R., Saavedra, J., Córdoba, G., Guido, E. y Puchulu, M. E. (2018). Hoja Geológica 2966-I, Aimogasta, provincias de La Rioja y Catamarca, 1:250.000. *Instituto de Geología y Recursos Minerales, Servicio Geológico Minero Argentino. Boletín* 433. Buenos Aires.

Troncoso, A., Vergara, F., González, P., Larach, P., Pino, M., Moya, F. y Gutiérrez, R. (2015). Arte rupestre, prácticas socio-espaciales y la construcción de comunidades en el Norte Semiárido de Chile (Valle de Limarí). En F. Falabella, L. Sanhueza, L. Cornejo e I. Correa (eds.), *Distribución espacial en sociedades no aldeanas: del registro arqueológico a la interpretación social*: 89-115. Santiago. Sociedad Chilena de Arqueología.

Vaquer, J. M. y Nielsen, A. (2011). Cruz Vinto desde la superficie: alcances y limitaciones de la sintaxis espacial en un sitio del Periodo de Desarrollos Regionales Tardío (ca. 1200-1450 d.C.) en el Norte de Lipez, Potosí, Bolivia. *Revista Española de Antropología Americana*, 41(2), 303-326.

Vidal, A. (2013). Vasijas en movimiento. Selección y uso de recipientes cerámicos en Antofagasta de la Sierra, Puna Meridional Argentina. *Materialidades. Perspectivas en cultura material*, 1, 1-25.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Devenir casa. Temporalidades, memorias e historias de los espacios domésticos
en la sierra de El Alto-Ancasti (primer milenio d.C., Noroeste de Argentina)
Marcos R. Gastaldi, Josefina Quiroga Viñas, Marcos N. Quesada
Relaciones 48, Número Especial 2, e082, 2023
ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e082>
<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>
Sociedad Argentina de Antropología (SAA)
Buenos Aires | Argentina

DEVENIR CASA. TEMPORALIDADES, MEMORIAS E HISTORIAS DE LOS ESPACIOS DOMÉSTICOS EN LA SIERRA DE EL ALTO-ANCASTI (PRIMER MILENIO D.C., NOROESTE DE ARGENTINA)

*Marcos R. Gastaldi**, *Josefina Quiroga Viñas*** y *Marcos N. Quesada****

Fecha de recepción: 13 de octubre de 2022

Fecha de aceptación: 27 de junio de 2023

RESUMEN

Este trabajo explora el rol de los espacios residenciales en la producción de los sujetos sociales que habitaron los paisajes aldeanos del primer milenio d.C. en la sierra de El Alto-Ancasti de la provincia de Catamarca, Argentina. Se utiliza una perspectiva biográfica de la cultura material y la casa, enfatizando en la secuencia estratigráfica. A nivel metodológico se reconstruyen las trayectorias biográficas de dos sectores de viviendas excavadas en el área, El Taco 19 (ET19) y Oyola 50 (OY50), que nos permiten narrar las historias de vida de las casas, sus secuencias de construcción, remodelación, abandono y reutilización de espacios. Estas narrativas posibilitan comprender las maneras locales en las que la casa fue producida como espacio para la vida social en el paisaje aldeano. En resumen, este trabajo da cuenta del modo específico en que se construyeron y habitaron las casas en El Alto-Ancasti durante el lapso de tiempo considerado.

Palabras clave: casa – biografía – temporalidad – secuencia estratigráfica – sociedades aldeanas

* Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Instituto de Antropología de Córdoba y Museo de Antropología, Universidad Nacional de Córdoba. E-mail: mrgastaldi@gmail.com

** Instituto Regional de Estudios Socioculturales, (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional de Catamarca). E-mail: jquirogavinas@gmail.com

*** Instituto Regional de Estudios Socioculturales (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional de Catamarca). E-mail: mkesada@yahoo.com.ar

*BECOME HOME. TEMPORALITIES, MEMORIES AND STORIES
OF DOMESTIC SPACES IN THE SIERRA OF EL ALTO-ANCASTI
(FIRST MILLENNIUM AD, NORTHWESTERN ARGENTINA)*

ABSTRACT

This work explores the role of residential spaces in the production of social subjects who inhabited village landscapes during the first millennium AD on the eastern slope of the Sierra de El Alto-Ancasti in Catamarca Province, Argentina. A biographical perspective of material culture and the house is used, emphasizing the stratigraphic sequence. At the methodological level, the biographical trajectories of two sectors of excavated dwellings in the area, El Taco 19 (ET19) and Oyola 50 (OY50), are reconstructed, which allow us to narrate the life histories of the houses, their sequences of construction, remodelling, abandonment, and reuse of spaces. These narratives make it possible to understand the local ways in which the house was produced as a space for social life in the village landscape. In summary, this work accounts for the specific way in which houses were constructed and inhabited in El Alto-Ancasti during the period considered.

Keywords: *houses – biography – temporality – stratigraphic sequence – village societies*

INTRODUCCIÓN

Las casas han sido señaladas como uno de los espacios privilegiados para comprender los mundos cosmológicos, ideológicos y simbólicos en los cuales las personas se constituyen como sujetos sociales (Tringham 1995; Gerristen 2008). En las últimas décadas, en Argentina y, específicamente en la arqueología del Noroeste argentino, se desarrollaron investigaciones que se han interrogado por estos aspectos, es decir, por las formas en que los espacios construidos y habitados definieron y estructuraron la experiencia de las personas que vivieron, circularon y realizaron actividades cotidianas y rituales en ellos (D' amore 2007; Scattolin *et al.* 2009; Haber 2011; Gastaldi 2012, 2017; Taboada 2016; Franco *et al.* 2020). Atendiendo a estos desarrollos, en el presente trabajo, desde una perspectiva biográfica de la cultura material y la casa (Tringham 1995; Gosden y Marshall 1999), enfatizando especialmente en la secuencia estratigráfica, exploremos el rol que los espacios residenciales tuvieron en la producción de los sujetos sociales que habitaron los paisajes aldeanos del primer milenio d.C. en la vertiente oriental de la sierra de El Alto-Ancasti de la provincia de Catamarca (Dlugosz 2005; Taboada 2011; Quesada *et al.* 2012, 2016; Gastaldi *et al.* 2016; Gordillo *et al.* 2017) (figura 1).

La reconstrucción de las trayectorias biográficas mediante el análisis de la secuencia estratigráfica (Harris 1991) de las viviendas excavadas en el área –El Taco 19 (ET19) y Oyola 50 (OY50) (figura 2 y figura 14 respectivamente) con énfasis en la primera que fue más extensamente excavada– nos permitirá narrar las casas, sus secuencias de construcción, remodelación, abandonos y reutilizaciones de espacios que alternativamente pudieron ser habitaciones, cocinas, vertederos de basura o patios. Ambas narrativas, a su vez, nos posibilitarán comprender las maneras locales en que la casa, como artefacto cultural, fue producida como espacio para la vida social en el paisaje aldeano de aquel momento. En definitiva, el trabajo dará cuenta del modo específico de *hacer y vivir la casa* en El Alto-Ancasti durante el lapso de tiempo considerado.

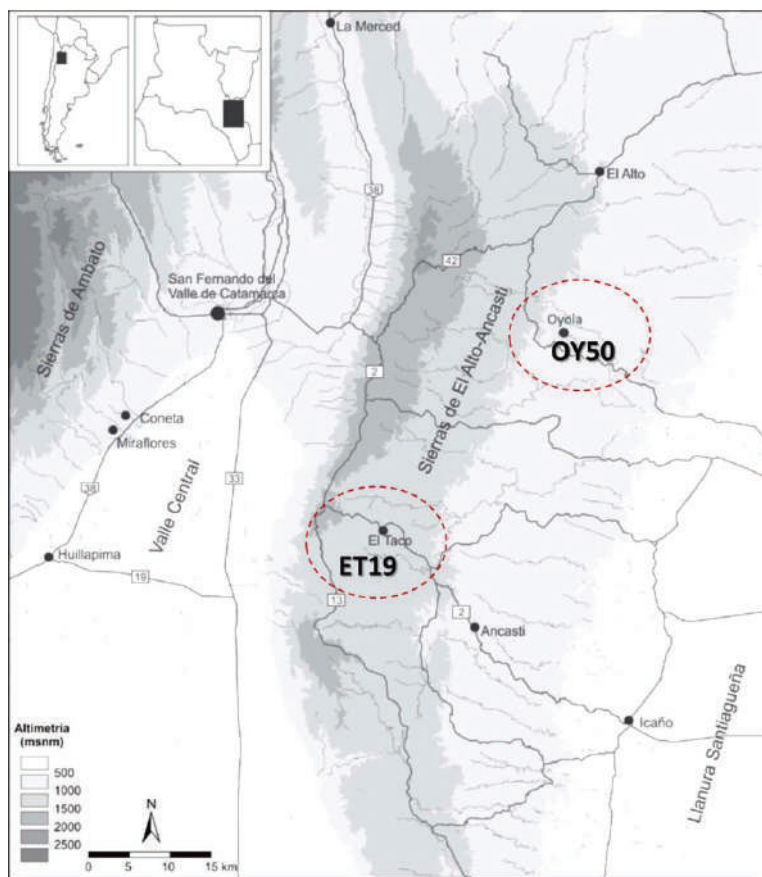


Figura1. Mapa de ubicación de ET19 y OY50

DE COMO CONTAR HISTORIAS DE CASAS: SECUENCIA ESTRATIGRÁFICA E HISTORIAS DE VIDA

Gerristen (2008) señalaba que la arqueología, además de analizar la configuración de la casa en un momento particular o sincrónico de su historia o biografía, debía profundizar en el estudio de la temporalidad de la vida doméstica. Ello significaría indagar también sobre los tiempos domésticos, sobre las memorias que se construyen en torno a la casa y sobre las experiencias de vivirla y habitarla. Para acceder a estos aspectos, proponía retomar una perspectiva biográfica de la cultura material (Gosden y Marshall 1999). Dentro de esta línea de análisis, la casa debía considerarse una entidad dinámica que es continuamente significada y resignificada por las personas que actúan en ella y a su alrededor (Tringham 1995). Desde esta perspectiva, para estudiar la biografía de una casa, debíamos interrogarnos por su duración, la continuidad en su generación y en su reemplazo, sus ancestros y descendencia, las memorias, los fantasmas, en definitiva, su historia de vida (Tringham 1995).

La secuencia de estratigrafía arqueológica (Harris 1991; Carandini 1997) ha sido señalada como una de las metodologías más apropiadas para aportar a la reconstrucción de las biografías de las casas ya que a la vez que permite la reconstrucción de la historia de formación del depósito excavado, posibilita identificar la serie de acciones y prácticas sociales que fue dando forma y

significado a dichos espacios (Haber 1996; Hodder 1997; D'Amore 2007; Gastaldi 2012, 2017; Kay 2020; Quiroga Viñas y Gastaldi 2022). Es cierto que también las trayectorias vitales de los objetos y enseres que participaban de la vida en la casa son parte importante de esas biografías. Distintas categorías artefactuales recuperadas en ambos sitios han sido analizadas en profundidad en otros trabajos (Ahumada y Moreno 2015-16; Barot y Gasparotti 2018; Egea y Moreno 2021; López 2023, entre otros). Sin embargo, por motivos de espacio, en esta oportunidad nos limitaremos a señalar algunas de sus características y condiciones de hallazgo que consideramos relevantes para las discusiones planteadas aquí.

El término práctica social refiere a la multiplicidad de actividades (Giddens 1995) que los agentes realizan cotidianamente en el curso de sus vidas. Estas prácticas se realizan en el marco que las posibilita, es decir, que deben ser entendidas en relación con las estructuras encarnadas en tradiciones y reglas sociales que son no solo el medio, sino también el resultado de tales prácticas. Una parte importante de estas actividades, especialmente aquellas que afectaron de distintos modos los depósitos sedimentarios y estructuras arquitectónicas, han dejado registro estratigráfico y pueden, entonces, ser detectadas arqueológicamente y ordenadas en secuencias. Cada evento identificado—sea natural o cultural—es definido como una unidad estratigráfica (UE) que se considera la mínima unidad elemental de excavación y se define como una acción o un conjunto de ellas (Carandini 1997).

Con el fin de reconstruir las secuencias estratigráficas de ambas viviendas, en las excavaciones se siguieron los principios de estratigrafía arqueológica de Harris (1991). Su implementación práctica en la excavación se basó, con modificaciones, en la propuesta del Archaeological Site Manual del MOLAS (Spence 1993). A partir de ello se construyeron sendas matrices de Harris, que exponen el ordenamiento secuencial relativo de las acciones culturales y naturales que fueron formando la estratificación de la casa. Esta matriz nos permite ordenar y representar de manera gráfica desde los primeros eventos vinculados a la construcción de las casas, e incluso eventos anteriores, hasta visibilizar los cambios y dinámicas en el largo término del uso de estos espacios.

Uno de los elementos más importantes que permiten identificar las unidades estratigráficas y establecer entre ellas una relación estratigráfica es la interfaz, es decir, la superficie de cada unidad estratigráfica definida. Cuando un grupo de interfaces conforman en conjunto una gran superficie sobre la cual se desarrollaron las actividades propias del habitar se habla de interfaz de período. Según Harris, éstas son el equivalente a la suma de las interfaces de estratos que conformaron niveles de uso coetáneos (Harris 1991:100). Siguiendo a Carandini (1997), en un trabajo anterior (Gastaldi *et al.* 2016) denominamos a las interfaces de período como ciclos estratigráficos. Cada ciclo marca un conjunto de acciones o grupo de actividades que podrían corresponder a un mismo momento de uso. Entonces, los ciclos estratigráficos o interfaces de período, configuran superficies donde se pisa y habita en un momento determinado de la vida de la casa. Estos son muy importantes para distinguir y poder caracterizar geografías y escenarios relativamente sincrónicos donde se desarrolla la vida social (Gastaldi 2012, 2017). Haber (1996:32) denomina a estas superficies como la “dimensión realizativa”, que refiere a la relación recursiva que se da entre unidad estratigráfica y práctica social. En este sentido, señala que, como manifestaciones de una acción discreta, las unidades estratigráficas permiten comprender las relaciones estratigráficas “en términos de estructuración de la acción, por el escenario o marco material en el cual transcurre, y estructuración del escenario por medio de la acción” (Haber 1996:32)¹. La identificación de estos ciclos, sus articulaciones y relaciones temporales nos permitirán ir narrando la historia de vida de la casa. A su vez, y con fines expositivos, algunos ciclos estratigráficos fueron subdivididos en subciclos, los cuales son agrupaciones menores de acciones (UE) dentro de un ciclo. La definición de estos subciclos permite describir de una manera más ordenada lo que ocurre en el interior de un ciclo mayor.

A continuación, describiremos las secuencias estratigráficas e historias de vida de los sitios señalados. Ordenaremos la descripción de las secuencias estratigráficas en el sentido temporal en que las acciones identificadas sucedieron, es decir, en sentido contrario a como las fuimos excavando, y desarrollaremos así una narrativa histórica de las casas analizadas desde los primeros eventos hasta los más recientes.

SECUENCIA ESTRATIGRÁFICA DE EL TACO 19 (ET19)

La vivienda ET19 (figura 2) se ubica en las cumbres de pastizal cerca de la localidad de El Taco a 1455 m s.n.m. Está emplazada sobre una explanada elevada respecto a la topografía local, que es una localización común para las viviendas de la segunda mitad del primer milenio d.C. (Quesada *et al.* 2012). De esta posición descienden varias quebradas hacia los colectores principales, las cuales han sido acondicionadas para el cultivo por medio de la construcción de terrazas agrícolas con muros de piedra. ET19, es el núcleo de vivienda más extenso hallado en la zona. Se compone de una serie de 28 recintos de variadas dimensiones, los cuales se extienden a lo largo de aproximadamente 120 m en sentido noreste-sudoeste por unos 50 m, en sentido noroeste-sudeste (Quesada *et al.* 2012).

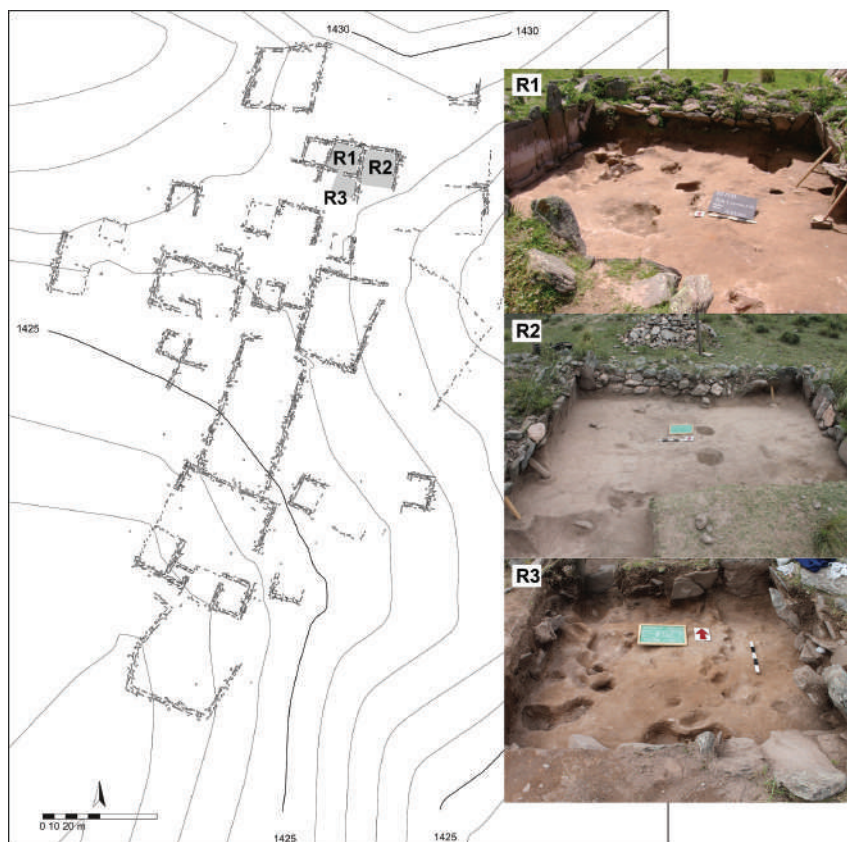


Figura 2. Plano de sitio ET19, se muestra en gris el área de excavación de los tres recintos. Fotos de los recintos excavados R1, R2 y R3

En la organización espacial de ET19, se destacan cinco recintos de grandes dimensiones (con más de 20 m de lado cada uno), los cuales habrían actuado a modo de patios, huertas y/o área de vertedero. Rodeando a estos encontramos alrededor de 23 recintos más pequeños que pudieron haber funcionado como habitaciones. Hemos excavado tres de estas habitaciones (R1, R2 y R3) ubicadas al norte (figura 2). La excavación se realizó en área abierta y tuvo una superficie de 70 m².

La secuencia estratigráfica de estos tres recintos muestra una compleja historia de formación y alteración de depósitos sedimentarios y reconfiguraciones arquitectónicas. Se registraron 300 unidades estratigráficas (figura 3), que nos permitieron construir una matriz de Harris (1991) que da cuenta de la secuencia de eventos que la fueron formando. Además, pudimos identificar distintos eventos de remodelaciones, abandonos y reutilizaciones de los recintos excavados. Estos eventos permiten conocer que, a lo largo de un período relativamente corto de tiempo, unos 180 años (ver discusión cronológica al final del acápite), estos espacios fueron utilizados alternativamente como cobertizo, talleres, habitaciones, cocinas, vertederos de basura y patios.

Pudimos agrupar las 300 unidades estratigráficas definidas en diez ciclos estratigráficos (Carandini 1997), a su vez dos de estos ciclos (ciclos 6 y 7) fueron subdivididos en subciclos, que como se señaló en el acápite anterior, permiten una descripción más ordenada de los eventos registrados (figura 4).

Si se observa la matriz de ciclos (figura 4), en ET19, previo a la construcción de los recintos excavados (R1, R2 y R3), se identificaron cinco ciclos intercalados de vertedero de basura y uso de actividades múltiples. Es decir, los recintos de muros de piedra que observamos en la superficie, al inicio de la excavación, conforman solo una parte de la historia de vida de este sector de la vivienda ET19. En general, durante los momentos de uso como vertedero, se formaron grandes estratos cobertores, que presentan mayor abundancia de material arqueológico fragmentado y poseen los mayores volúmenes de sedimentos extraídos (figura 5).

En otros casos, durante momentos de uso como basural, los desechos fueron arrojados en grandes pozos (figura 6). Estos momentos están intercalados con episodios en los cuales se reacondiciona el lugar y se desarrollan diferentes actividades cotidianas como el procesamiento de alimentos, actividades de talla, molienda, almacenaje de productos y otras prácticas vinculadas con la acción del fuego.

A continuación, sintetizaremos la secuencia de ciclos (figura 3 y 4) que muestra cómo se intercalan estas actividades cotidianas con los grandes estratos de vertedero.

Ciclo 1: vertedero

Durante este ciclo (figura 6), este sector comienza a ser usado como un área de basural. En este momento, se excavan dos grandes pozos, de unos 2 m de diámetro y 1 m de profundidad, para verter material de desperdicio. Ambos poseen formas irregulares. A su vez, sus rellenos muestran diferentes eventos de vertido.

En el caso de UE218 no se excavó completamente para no desarmar el muro este de R3, que apoya sobre los rellenos de este pozo basural. La sección del perfil del pozo UE218 (figura 6B y sección estratigráfica) permite observar la presencia de, al menos, 16 estratos con características sedimentológicas diferentes: siete compuestos exclusivamente de cenizas, cinco que presentan cenizas y concreciones irregulares semicompactas de ceniza, una de un material compacto blanquecino y tres de sedimentos sin cenizas. Todas estas unidades estratigráficas poseen inclusiones de material arqueológico fragmentario, por lo que podría corresponder a limpiezas de pisos y fogones de otras partes del sitio.

El segundo pozo UE292 (figura 6A), fue relleno de otro modo, en el fondo se dispusieron piedras y una conana (parte pasiva de un instrumento de molienda) fracturada como parte de su

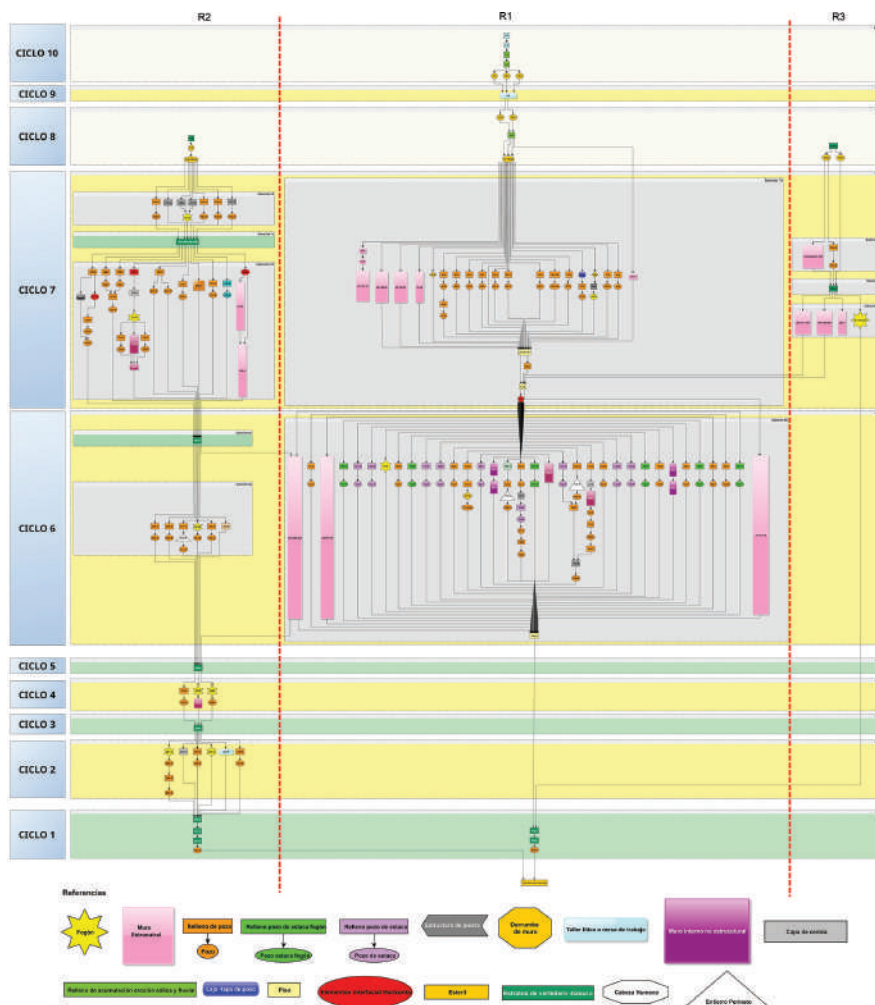


Figura 3. Matriz de Harris de ET19. Se muestran también los ciclos y subciclos estratigráficos en los que fue dividida la secuencia. El ordenamiento es cronoestratigráfico, pero no cronométrico, por lo cual la altura de las fajas horizontales no se relaciona con la duración de cada ciclo

relleno. Posteriormente se le arrojó una capa de 1 m de espesor de sedimento fino y suave de color marrón ennegrecido claro, que presenta frecuentes inclusiones cerámicas y óseas. Por encima de ese relleno se arrojó otro sedimento de grano fino oscuro, con frecuentes espículas de carbón, fragmentos cerámicos, óseos y líticos.

La presencia de varios rellenos en cada uno de estos grandes pozos podría indicar que ambos permanecieron abiertos durante algún período de tiempo, recibiendo en su interior materiales de desecho generados en otras partes o recintos del sitio. Ambos pozos estuvieron activos antes de la construcción y funcionamiento de R1, R2 y R3. Específicamente R3, fue construido sobre el último relleno de uno de estos pozos de basura (UE218).

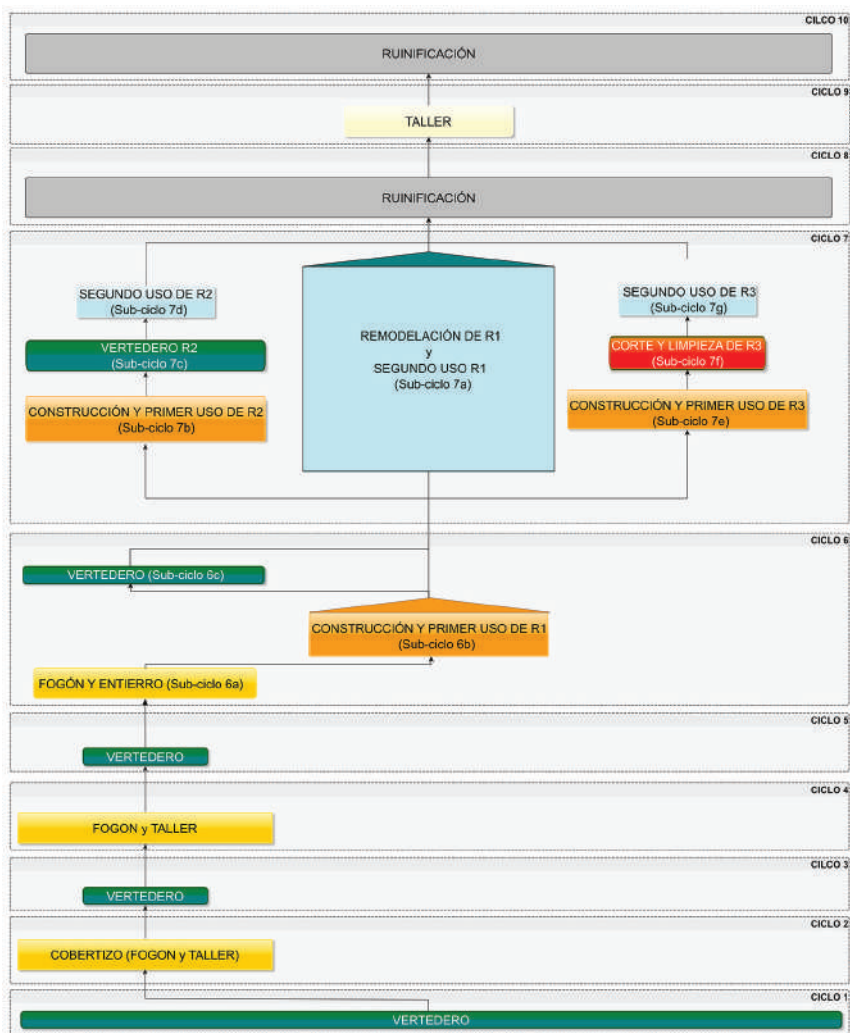


Figura 4. Resumen de la Matriz de Harris de ET19. Se muestran y describen cada uno de los ciclos identificados

Ciclo 2: cobertizo (fogón y taller)

Durante el ciclo 2 (figura 7), este espacio es reconfigurado como un área para la realización de diferentes actividades. En primer lugar, se observa la ejecución de un gran corte (UE279) que aplanar la superficie y altera la cabecera de unos de los potentes pozos de basura (UE292). Sobre este corte, se dispuso un fogón (UE281-UE286) (figura 7 A), un gran bloque de roca tabular que pudo haber actuado como una suerte de mesa de trabajo o yunque y, quizá vinculada funcionalmente con este último, un área destinada a la talla lítica (UE278) (figura 7 D, E y F). También aparecen fragmentos de vasijas tiznadas que remontan (figura 7 D, E y F). Dada la presencia de una huella de poste (figura 7 B), dicho espacio pudo haber estado techado, más probablemente como una simple ramada ya que no se observa la presencia de paredes construidas que lo delimiten. Además, aparece un pozo pequeño producto posiblemente de la extracción de una roca (figura 7 C).

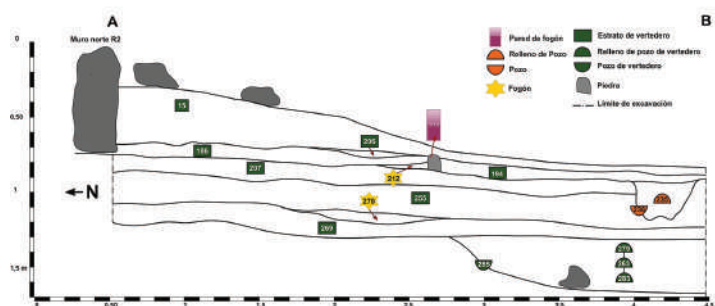
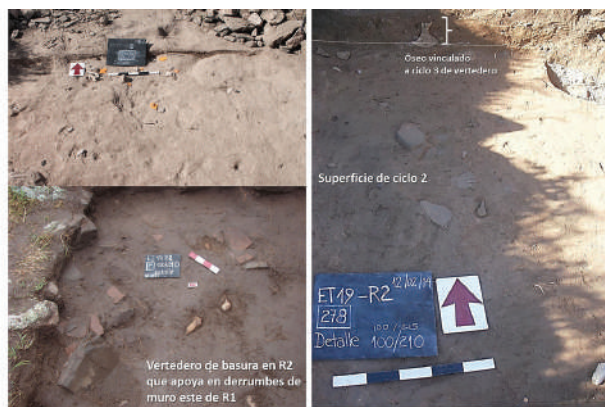


Figura 5. Las fotografías muestran distintas unidades estratigráficas de vertedero de basura halladas en ET19 que cubren antiguas superficies de uso. En el dibujo de sección estratigráfica puede apreciarse la potencia y la intercalación de los estratos de vertederos hallados en R2 con momentos de uso para actividades múltiples

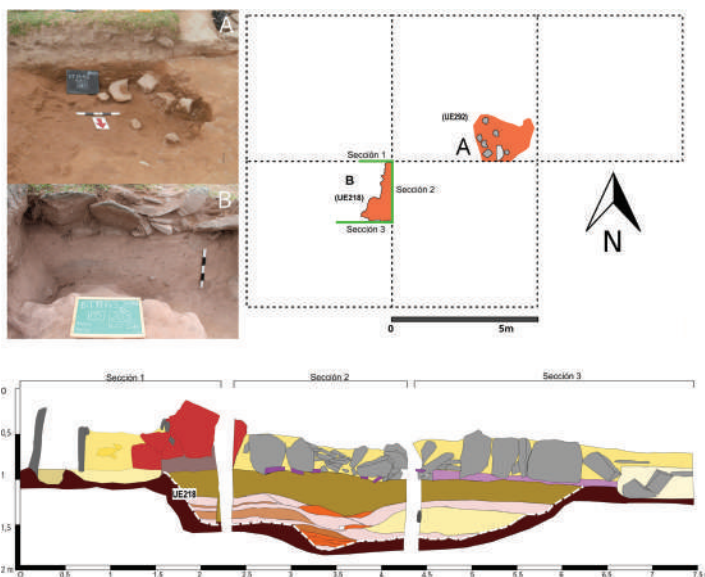


Figura 6. Planta, sección y fotos del ciclo 1 que corresponde a grandes pozos de vertedero de basura anterior a la construcción de R1, R2 y R2

Las actividades realizadas durante este subciclo, se articulan alrededor de un fogón y se vincularían con acciones de producción de material lítico y otras actividades relacionadas con un área de taller.

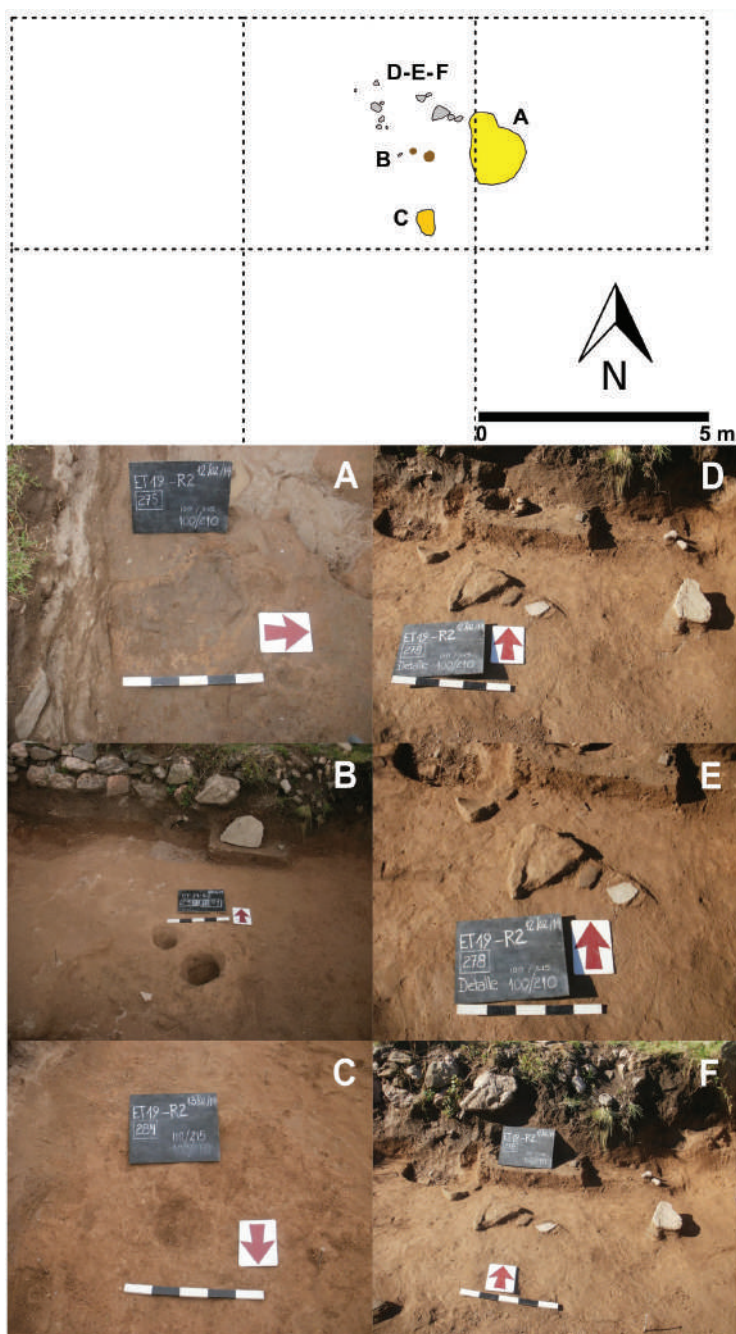


Figura 7. Plantas y fotografías de las UE del ciclo 2; A. corresponde al fogón; B. a la huella de poste; C, D, E, F. a distintos hallazgos mencionados en el texto asociados al fogón

Ciclo 3: vertedero

Durante este ciclo, se forma el primero de los grandes estratos cobreadores de basura -UE269- (figura 5, dibujo de sección) que se depositan cubriendo los restos abandonados del ciclo 2. La orientación y buzamiento de las inclusiones arqueológicas en este tipo de UE es muy variable y los ángulos de inclinación son pronunciados. Entre los sedimentos y el material aparecen, interdigitadas, manchas de cenizas que presentan frecuentes espículas de carbón, las cuales si bien no se identificaron como UE específicas podrían estar indicando procesos de formación semejante al señalado para los grandes pozos de basura del ciclo 1, es decir que los eventos de vertido de material no se habrían producido en un solo momento, sino que, en una sucesión periódica de distintos eventos de vertido de basura provenientes de las limpiezas de otros espacios y recintos del sitio.

Ciclo 4: fogón y taller

Durante este ciclo, el sector vuelve a ser utilizado para la ejecución de diversidad de acciones. Aprovechando la superficie dejada por el ciclo 3, se instalan dos fogones (UE2070 y UE268F) en una posición diferente al del ciclo 2, que para entonces ya no era visible en la superficie. Formando parte de este espacio se identificó un pozo somero de forma irregular y poca profundidad (UE276). Este ciclo es semejante al ciclo 2, aunque en este caso no se identificaron huellas de postes, por lo que se infiere que el espacio se articuló a cielo abierto y sin paredes que lo delimiten.

Ciclo 5: vertedero

Este ciclo, está caracterizado por la cancelación de los fogones del ciclo anterior y el inicio de un nuevo período de vertedero de desechos. El depósito UE255, formado durante un nuevo periodo de uso del espacio como basural tiene un espesor de unos 0,30 m en algunos sectores, habiéndose retirado un importante volumen de sedimento, con inclusiones de material arqueológico (figura 5, dibujo de sección). Los desechos, al igual que en el ciclo 3 alcanzaron a cubrir todas las actividades realizadas en el ciclo 4.

Ciclo 6: inicio de intervención arquitectónica

El presente ciclo marca el inicio constructivo y de uso de los recintos R1, R2 y R3. Se puede decir que inicia un proceso novedoso de intervención arquitectónica con cerramientos de muros de piedra en este sector del sitio ET19. Este ciclo fue dividido en tres subciclos, 6a (fogón y entierro), 6b (construcción y primer uso de R1) y 6c (vertedero) (figura 4).

Subciclo 6a: fogón y entierro

Este subciclo se trata de la ejecución de un nuevo fogón (UE253-UE254) delimitado con una pared de piedra a modo de paraviento, el que se presenta asociado a un entierro directo de un individuo perinato en una fosa. Además, se identificó durante este ciclo una serie de pozos someros, posiblemente productos de extracción de rocas, y la colocación de una estaca. Estos eventos se desarrollan en el espacio donde en un futuro se construirá R2.

Subciclo 6b: construcción y primer uso de R1

La construcción de los muros de R1 (figura 8 A y B) se realizó mediante la erección de paredes de piedra que presentan dos cuerpos superpuestos (figura 8). El cuerpo inferior se trata de dos hileras paralelas de lajas dispuestas verticalmente cuyo espacio intermedio fue rellenado con sedimento muy similar a la composición de los estratos de vertedero, es decir, con abundante material arqueológico y guijarros (figura 8 C, E, F, G).

Las inclusiones arqueológicas incorporadas al mortero de los muros corresponden en mayor medida a fragmentos cerámicos y líticos. De hecho, en R1, la mayor cantidad de fragmentos de cerámica proviene de los derrumbes de muro y no de los estratos que conforman los pisos de las habitaciones (Barot 2017). El cuerpo superior está formado por rocas tabulares dispuestas horizontalmente que se van apilando y trabando, dando altura al muro (figura 8 D, E, F).

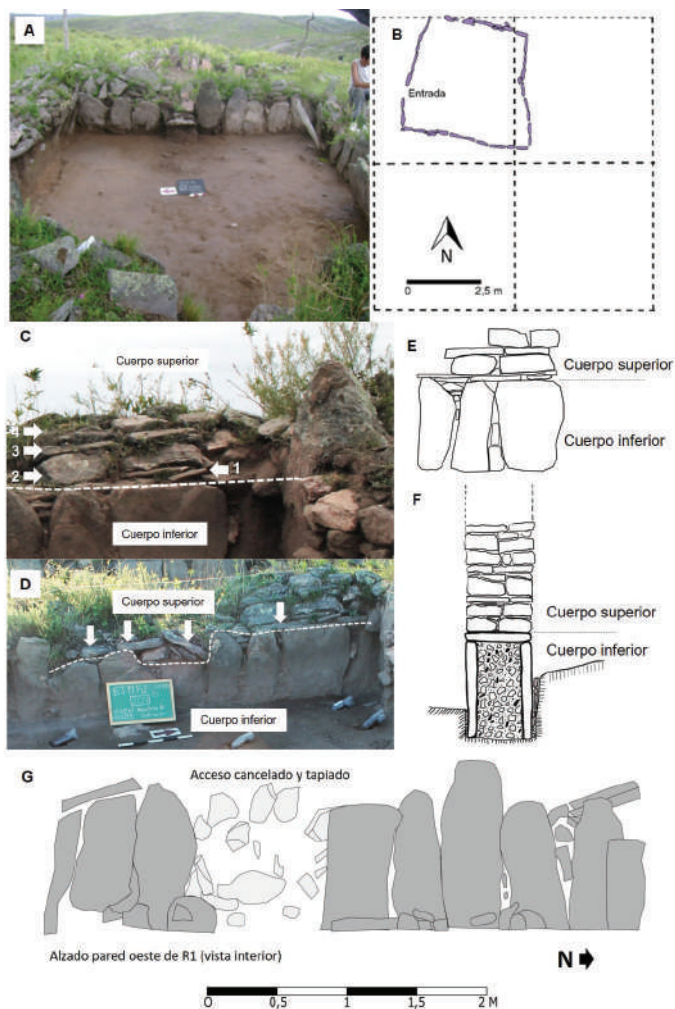


Figura 8. A y B imagen y plano del recinto R1; la planta, a su izquierda, muestra solo la hilera interna de lajas en posición vertical del cuerpo inferior de los muros ya que la externa está en gran medida cubierta por los derrumbes del cuerpo superior; la fotografía C muestra el cuerpo superior del muro, con números y flechas se marcan las hiladas de rocas superpuestas; la fotografía D muestra el cuerpo inferior; los dibujos E, F y G muestran detalles constructivos de las distintas partes de los muros

Hay pocas evidencias de la conformación de la techumbre. Se han identificado tres huellas de postes asociadas a este ciclo, UE83, UE92, UE153. Se trata, en todos los casos, de pozos cilíndricos cuyos diámetros oscilan en torno a los 0,30 m, con una profundidad máxima de 0,35 m. Se hallan relativamente alineados entre sí, y a una distancia de 1,80 m del muro este de R1. En tal disposición podrían haber sostenido en conjunto una viga cumbreira que, junto con las paredes portantes del recinto donde apoyarían los tirantes, resolverían una techumbre a dos aguas. En este primer momento de R1 se construye una puerta de entrada en la pared oeste (figura 8 G) cuyo vano mide 0,70 m de ancho.

Durante este primer momento de uso, R1 está dotado de un gran fogón (UE95) en la zona centro sur del recinto (figura 9 A y B), el cual se halla circundado por una serie de agujeros de estacas que serían parte de una estructura aérea vinculada con este fogón, quizá para mantener una olla en suspensión sobre el fuego. Además, tres pozos cuidadosamente revestidos de lajas, ubicados contra el muro norte del recinto, pudieron haber sido usados como silos para almacenamiento (figura 9 C y D). Contra la pared sur, colocada en un pozo somero que oficiaba de soporte, yacía una vasija (UE111) en posición vertical, con la boca hacia arriba, la cual se encontraba casi completa (figura 9 E). Esta vasija proporcionó una notable variedad y cantidad de microrrestos vegetales entre los que se cuentan fragmentos de tejido y granos de almidón afines a *Phaseolus vulgaris* y, probablemente, también *Manihot esculenta* e *Ipomoea batata* (Lema 2013). Alineados con esta vasija, en dirección a la esquina sureste, hallamos dos anillos de barro endurecido que pudieron haber sido asientos de otras sendas vasijas que, a diferencia de aquella, no permanecieron allí (figura 9 F). Uno de estos anillos coronaba un pozo en forma de bota donde se realizó el entierro de un cráneo humano de un individuo adulto joven (Neyra y Valverdi 2012) (figura 9 G y H). En el centro del recinto, se realizó el entierro de otro individuo, en este caso, perinato (UE170). Tal conjunto de evidencias indicaría que en este subciclo, R1 pudo funcionar como ámbito de preparación y almacenamiento de alimentos, una cocina, pero también como espacio para acciones significativas vinculadas a lo funerario.

Subciclo 6c: vertedero

Trasponiendo la pared este de R1, apoyando en su lienzo exterior –donde en un futuro se construirá R2–, se halló un gran estrato de vertedero. Probablemente, los desperdicios que lo componen sean el resultado de la limpieza y transporte hasta allí de los restos de actividades realizadas en el interior de R1, mientras este funcionaba como cocina. Durante su formación, esta UE de vertedero (UE207, subciclo 6c) fue cubriendo e invisibilizando los eventos del subciclo 6a en ese sector.

Ciclo 7: remodelación de R1 y ampliación de intervención arquitectónica

En este ciclo se produce una remodelación de R1 y se construyen dos nuevos recintos (R2 y R3), que alteraron la dinámica de uso del espacio (figura 10). Es durante este ciclo que los tres recintos se están usando simultáneamente. Para una mejor descripción de lo que ocurre durante este ciclo, hemos agrupado los diferentes eventos registrados en subciclos, que nos permiten describir mejor los cambios de uso del espacio que cada recinto sufre durante este momento (figura 4).

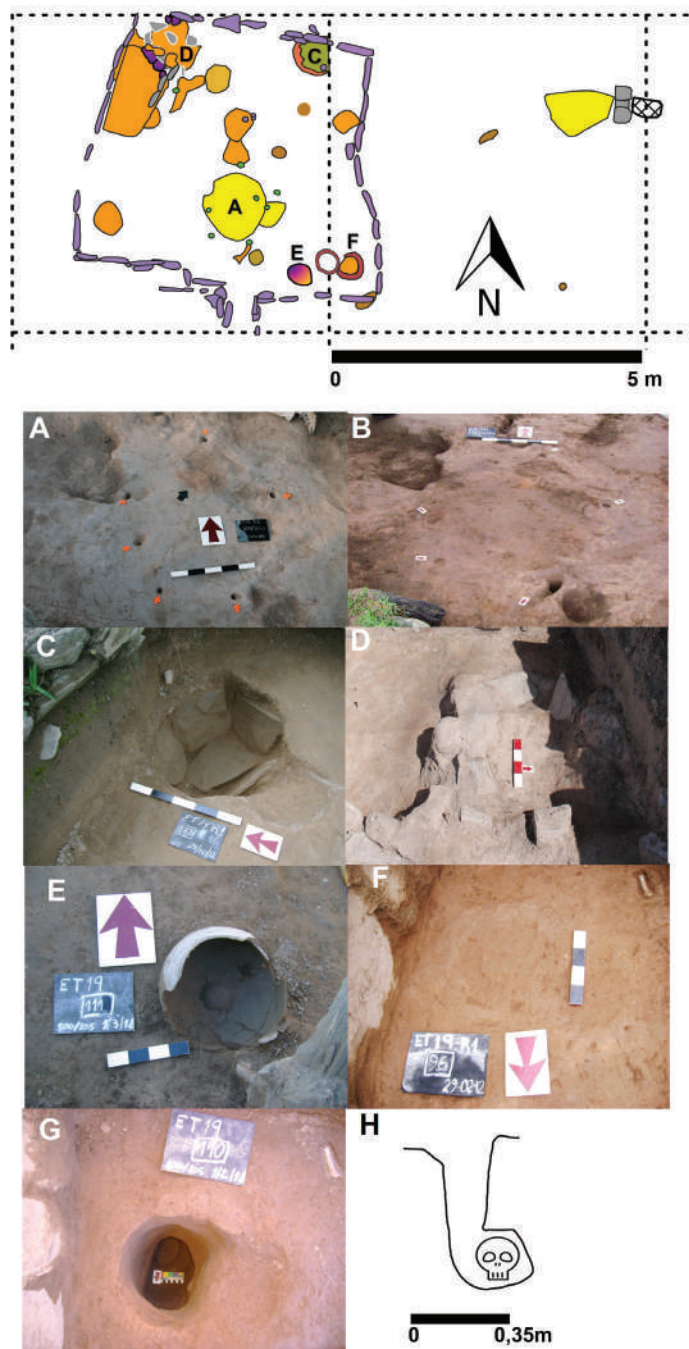


Figura 9. Arriba, dibujo de planta con la ubicación de las UE (subciclo 6b) mencionadas en el texto: A. Fogón; C y D, silos o depósitos; E, vasija *in situ*; F, anillos de tierra endurecida. Abajo, fotografías de las UE: A y B, vistas del sector rubefaccionado que define el fogón de R1; C y D, pozos revestidos de lajas (silos); E, vasija *in situ*; F, anillos de tierra endurecida; G y H: fotografía y esquema del pozo que contenía el cráneo humano

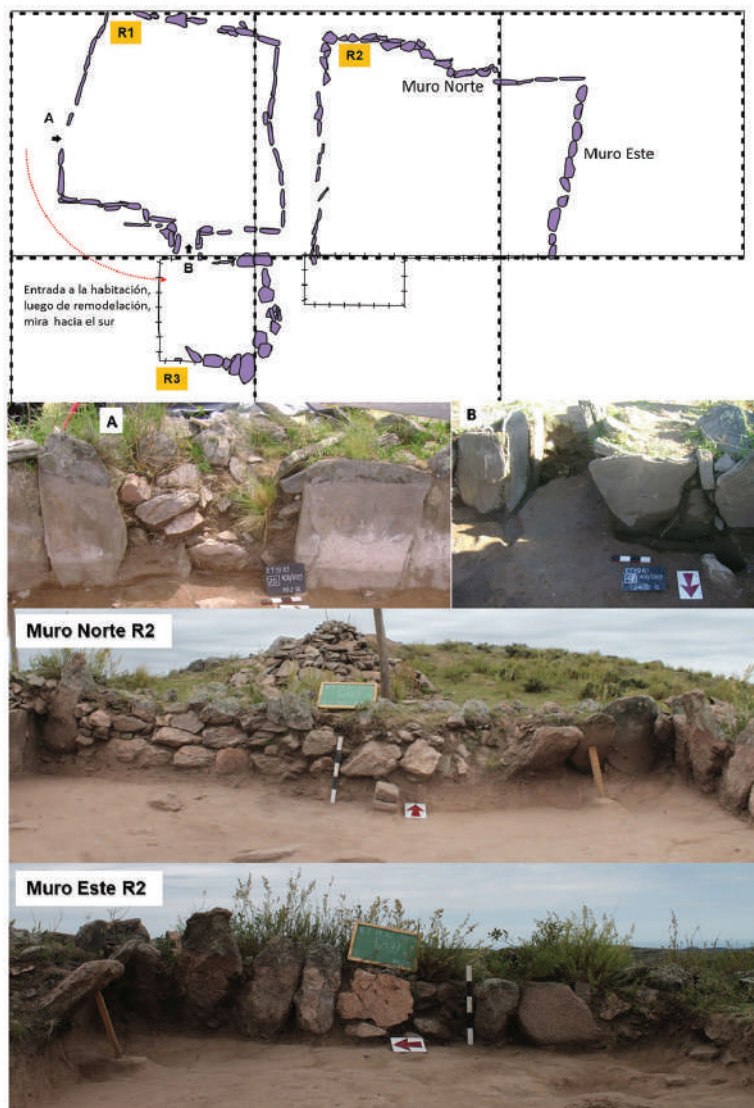


Figura 10. Planta y fotografía de la remodelación de R1 y construcción de R2 y R3. Arriba, planta con el agregado de los recintos R2 y R3, construidos en el ciclo 7, y reorientación del ingreso a R1

Subciclo 7a: remodelación y segundo uso de R1

Durante este subciclo, se remodela el espacio del recinto R1. Se obtura el vano de ingreso de la pared oeste (figura 8E) y se abre uno nuevo en la pared sur (figura 10). Además, se cancela el gran fogón UE95 (subciclo 6b), en tanto que se realiza un corte horizontal en los depósitos que afecta principalmente el sector central del recinto dejando intactas las esquinas y áreas internas inmediatas a los muros. Sobre la superficie generada por este corte se deposita otro estrato de nivelación, UE62, que alcanza los 0,21 m de potencia y termina obliterando las estructuras de almacenamiento revestidas en piedra del subciclo 6b. Para esta nivelación se utiliza un sedimento limo arcilloso que presenta material arqueológico fragmentario, aunque en menor medida que el

de los morteros de muro. Se han realizado remontajes de fragmentos cerámicos provenientes de los derrumbes de los muros y sus morteros con el extraído en este estrato de nivelación (Barot 2017), por lo que es probable que ambos materiales provengan de un mismo sector, posiblemente un espacio de vertedero anterior.

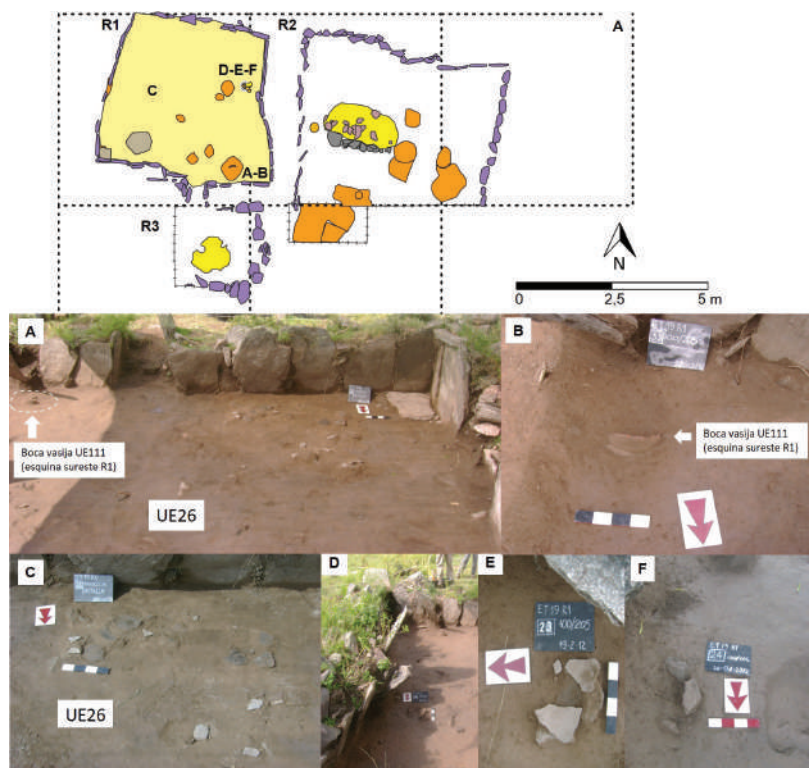


Figura 11. Arriba dibujo de planta del segundo uso de R1. Fotografías: A y B muestran la boca de la vasija UE111; C, D, E y H muestran diferentes hallazgos encontrados apoyando en el piso UE26 (subciclo 7a en R1)

Es de resaltar que el evento de remodelación (corte y posterior nivelación del piso), como se indicó, no alteró las esquinas, entre ellas la del sureste, donde estaba la vasija UE111 perteneciente al subciclo anterior (6b). Barot (2017) estima que la vasija pudo haber sido rota intencionalmente. Esta pieza presentaba asas remachadas que le fueron arrancadas y, posiblemente, llevadas a otro espacio dado que no han sido halladas en el interior de R1. Originalmente, la vasija fue depositada en un pequeño pozo del diámetro máximo de la pieza y de unos 0,05 m de profundidad, se la rellenó con un sedimento, hasta su mitad, esto es lo que permitió que se conservara intacta esta zona de la vasija. Pero luego fue fracturada arrojándole una piedra, hallada en su interior, que rompió una parte del cuello, dejando la otra parte del cuello y borde relativamente intactos. El relleno UE62, utilizado para nivelar el nuevo piso, tapó la vasija, pero, el borde aún conservado no fue totalmente cubierto ya que sobresalía unos pocos centímetros en la superficie (figura 11 A).

Es decir que, al momento de generar la nueva superficie o piso de ocupación, decidieron no extraer la vasija rota, tampoco alteraron las estructuras de anillos de barro que coronan la fosa donde se enterró el cráneo, ni el entierro del perinato. Se optó, en cambio, por levantar el piso 0,21 m y dejar expuesta una parte de la boca de la vasija, que ya no era funcional. Este tipo acciones nos permiten inferir que durante la remodelación del espacio de la casa no se obliteraron

o borraron todas las acciones del subciclo anterior, sino que estas fueron incorporadas a la matriz sedimentaria dejando algunos rasgos mínimamente visibles.

La vasija UE111 representa lo que en arqueología se ha denominado “cronotopo”. Ingold (1993) señala que el cronotopo es un lugar cargado de temporalidad, en el que el pasado y el tiempo toman forma palpable. No solo los muros que fueron levantados para conformar R1 en el ciclo 6b perduran, sino que lo sucedido con anterioridad dentro de esos muros no es borrado, más bien es conservado y, en un sentido, “traccionado” del pasado al presente del nuevo ciclo. De alguna forma, a través de estos cronotopos, en ET19 existe un proceso de anudado, una suerte de entretejido, de las superficies anteriores y las nuevas.

En el segundo periodo de uso de R1, se produce un cambio en su funcionalidad. Una transformación ostensible en ese sentido es que en este nuevo período del habitar no se vuelve a activar un fogón en el interior del recinto y, por lo tanto, ya no podría ser caracterizado como una cocina. Sobre la UE62, la nueva superficie nivelada, se fue depositando la UE26=UE39=UE35 (figura 11A, C, D, E, F), que corresponde a la superficie donde se desarrolló gran parte de las actividades en este segundo momento. Sobre esta, hallamos las vasijas UE23 y UE25, *in situ* y con alto grado de completitud (figura 11C y E), además de abundante material cerámico con alto grado de remontaje y materiales líticos y óseos apoyados horizontalmente. Otros rasgos estratigráficos registrados en esta superficie son agujeros de estacas originados, posiblemente, en la colocación de soportes y estructuras internas cuya función específica aún desconocemos. En la configuración del nuevo espacio, las acciones que dejaron registro estratigráfico se hallan en el cuadrante sureste o este del recinto. En cambio, en los otros sectores no se evidencian actividades específicas, salvo la presencia de hallazgos en el piso que no conforman patrones distribucionales y/o funcionales que hayamos podido reconocer.

Subciclo 7b: construcción y primer uso de R2

En este subciclo, el cual se desarrolla paralelamente a los eventos de remodelación de R1, se construye el recinto R2. Esta nueva habitación se adosa a la pared oeste del recinto R1 y se construyen dos muros, más bajos, hacia el norte y este, dejando abierto su lado sur (figura 10 muro norte y muro este de R2).

Durante este primer momento de uso de R2, se realizaron en su interior actividades vinculadas con la cocción de alimentos. El recinto está dotado, en su sector central, de un gran fogón (UE224-UE211-UE212) delimitado con piedras (figura 12 A, A2 y A3). Asociados a esta estructura de combustión, se recuperaron diversos materiales arqueológicos. El espacio del artículo es corto para una caracterización pormenorizada de estos hallazgos, que consisten en contenedores cerámicos, restos arqueofaunísticos e instrumentos líticos, sin embargo, que los primeros aparezcan tiznados, los segundos calcinados y todos en proximidades del fogón refuerza la idea de que debieron estar relacionados funcionalmente en las prácticas de preparación de alimentos y otras que tenían como foco esa estructura de combustión (figura 12 A y B). Además, formando parte de este ciclo y cortando a la UE207 (estrato de vertedero del ciclo 6c) hemos identificado doce elementos interfaciales verticales: seis de estos pozos, pequeños, someros y de forma irregular, pudieron ser resultado de la extracción de rocas. Otro, UE250, por sus dimensiones y orientación pudo ser un agujero de estaca. Otros dos pozos, UE223 y UE225 (figura 12 E y F), corresponden, a juzgar por sus rellenos, a vertederos de materiales procedentes, posiblemente, de las actividades vinculadas a la operación del fogón, es decir que ingresan a esos depósitos como inclusiones en una matriz sedimentaria. En cambio, otros dos pozos fueron excavados con el fin de depositar en su interior un conjunto de objetos en acciones deliberadas, es decir, se tratan de depósitos primarios. Uno de estos casos es la UE232 (figura 12 C), en cuyo fondo hallamos un arreglo de objetos

constituido por dos grandes secciones de costillas de camélido, dos sobadores y dos fragmentos grandes de cerámica apoyados contra las paredes del pozo. El otro caso es la UE236, un pozo de forma irregular de 0,97 m de diámetro, y 0,30 m de profundidad, en cuyo fondo se excavó otro pozo más pequeño, UE239, de 0,20 m de diámetro. En el interior de este último, se colocaron grandes astillas de huesos largos de camélido, cuidadosamente acomodados de forma paralela entre sí (figura 12 D). Antes de ser tapado el pozo UE236 se colocó allí una roca tabular de unos 0,50 m de alto en posición vertical, de modo tal que el extremo superior sobresalía unos 0,20 m por encima del relleno, permaneciendo visible en la superficie incluso en ciclos posteriores, conformando, entonces, otro caso de cronotopo (Ingold 1993).

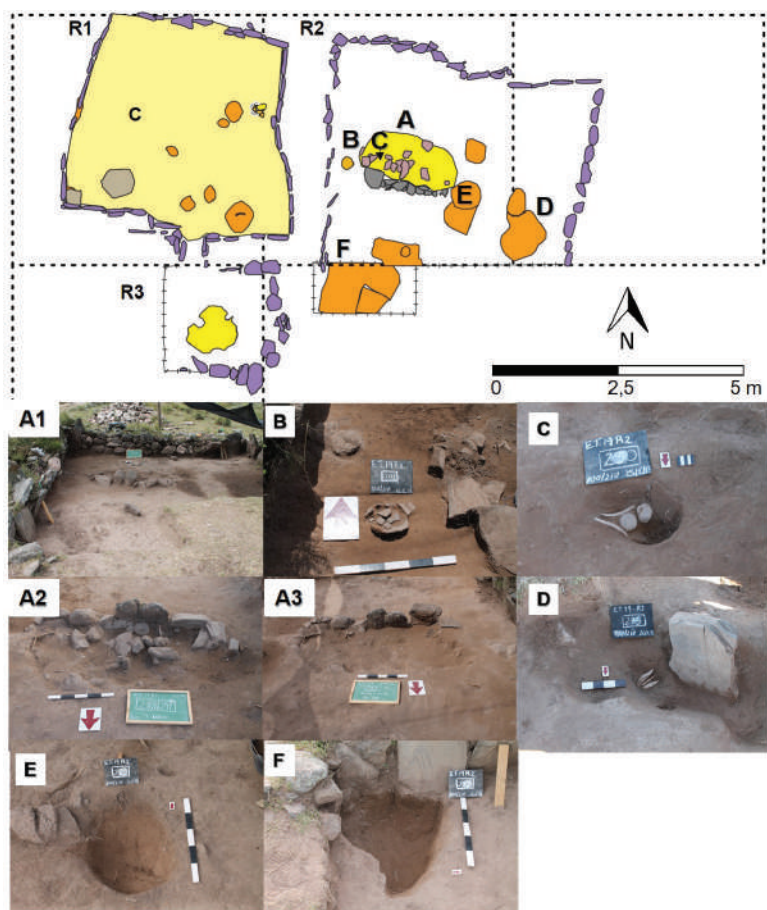


Figura 12. Plantas y fotografías del primer momento de uso de R2 (7b). A1, A2 y A3 corresponden al fogón central delimitado con piedras; B es una vasija tiznada que remonta en un gran porcentaje; C y D son depósitos especiales asociados al fogón; E y F son pozos de vertido de basura.

Una serie de acciones que afectan el fogón nos permite analizar mejor el proceso de resignificación que sufre R2, antes del inicio del siguiente subciclo (7c), cuando todo el espacio interior del recinto será utilizado como vertedero de desechos. Así, el fogón central de R2 durante este momento es limpiado y luego abandonado, pero ello incluyó un acto de cancelación (figura 12 A2). Este consistió en la extracción de las rocas que lo delimitaban por el lado norte, cuyos negativos se han conservado, las cuales fueron recolocadas en el interior de la cubeta. Estas piedras

también alcanzan a cubrir objetos que, al parecer se vinculaban a las prácticas que involucraban al fogón: una mano de moler, la base de una vasija fracturada pero convertida en un puco bajo o plato hondo, fragmentos del cuerpo de una vasija de paredes gruesas con alto grado de remontaje y una vértebra de camélido, que fueron intencionalmente dispuestos agrupados y al resguardo de las dos rocas más grandes de la hilera de piedras que delimita el fogón hacia el sur. Hacia el este del fogón hallamos una vasija –UE202– cuyos fragmentos remontan (figura 12 B) y que parece haber sido rota en el lugar (matado). Estas distintas acciones, clausura del fogón, disposición de los objetos vinculados a este y matado de la olla, parecen configurar un rito de clausura o desactivación de las capacidades funcionales del fogón y de los enseres vinculados a su operación. Tal proceso ritual, resignificó a R2 de un ámbito sostenedor de la vida a uno carente de tales posibilidades.

La clausura de R2 tiene similitudes marcadas con el proceso descrito en la interfase entre el primer y segundo uso de R1, cuando también se registró la cancelación del fogón que funcionaba allí, y la acción de matar una vasija (UE111), entre otros procedimientos anteriores a la cobertura y nivelación del nuevo piso. También se asemeja en algunos aspectos a los ritos de destrucción y abandono registrados por Gordillo y Vindrola-Padrós (2017), lo que muestra que este tipo de formas rituales podrían tener una expresión regional, aunque, en este caso, no es un abandono lo que sobreviene a la clausura, sino otro ciclo de uso tras un nuevo evento de cobertura con vertedero de desechos. Sin embargo, lo que sí parece quedar claro es que, frecuentemente, el cambio de función de los recintos o, visto de otro modo, la alternancia de algunos ciclos de ocupación (o abandono) debía estar mediado por la desactivación de su potencia para el sostenimiento de la vida o la reproducción doméstica, como una resignificación ritualizada que, al tiempo que cierra un ciclo de usos y prácticas, habilita su uso posterior.

Subciclo 7c: uso de R2 como vertedero

En este momento se vuelve a configurar el espacio de R2 como vertedero de desechos. Aunque las UE193=UE194=UE165=UE186=UE206, estratigráficamente equivalentes siendo parte de un mismo depósito, no tienen la potencia y extensión de la UE207 subciclo 6c, serían, también, producto del arrojado de material de desperdicio y de limpieza de otros espacios sobre la superficie de ciclos anteriores. Como los otros depósitos de vertedero, este presenta abundantes materiales arqueológicos que no conforman distribuciones discretas que puedan ser interpretadas funcionalmente y, además, solo excepcionalmente yacen en posición horizontal. Ello indica que los fragmentos cerámicos, líticos y óseos, que frecuentemente incorporan estos vertederos, van a dar allí más como inclusiones en la matriz sedimentaria que como objetos funcionales.

Es interesante destacar que el uso de R2 como vertedero en este subciclo, no tapa ni oblitera completamente el ciclo anterior; algunas piedras de la parte conservada de la estructura del fogón permanecen visibles en la nueva superficie como una alineación de rocas, cuya presencia trasciende la alternancia de ciclos y se instala como una marca ostensible de las rutinas anteriores que dieron forma a este espacio, es decir, otro caso de cronotopo.

Subciclo 7d: segundo uso de R2

Sobre la superficie generada por los eventos de vertido de desechos que caracterizan a 7c se activa un pequeño fogón (UE165), el cual inaugura un nuevo periodo de uso de R2. En las inmediaciones de este fogón se identificaron varios lentes de ceniza (UE187, UE168, UE173 y UE176). Por otro lado, se hallaron cuatro elementos interfaciales verticales (UE150, UE152, UE149, UE159) que corresponden a extracciones de piedras. Los eventos estratigráficos durante

el subciclo 7d son *más restringidos* a nivel espacial que la primera ocupación 7b, concentrándose principalmente en el cuadrante noroeste de R2.

Sobre esta nueva ocupación se vuelve a arrojar material de desperdicio (UE15), aunque con menor volumen que los subciclos de vertido de materiales anteriores. UE15 corresponde al final de uso de R2. Posterior a esto, se observa el proceso de derrumbe de los muros que lo componen y no se vuelve a refuncionalizar el espacio. Posiblemente este momento coincida con el abandono de R1 y R2. Algunos derrumbes de muro de las paredes norte de R2 y este de R1 apoyan en UE15, indicando que, al tiempo que se van produciendo los derrumbes de las paredes de R1 y R2, se sigue arrojando material de desperdicio.

Subciclo 7e, 7f y 7g: construcción y uso de R3

Asociado a la remodelación de R1, quizás en paralelo a la construcción de R2, se construye, adosado al muro sur de R1, precisamente frente a su vano de acceso, el nuevo recinto no techado R3 (figura 10 y figura 2). En tal posición, conformaría una suerte de antepatio, delimitado al este y sur por sendos muros bajos de piedra, permaneciendo abierto hacia el oeste. Los muros son semejantes a los de R2, pero más bajos, lo que podría indicar que solo se buscaba delimitar el espacio frente al ingreso de R1 antes que conformar muros portantes sobre los cuales apoyar la estructura aérea de una techumbre, por lo que es probable que no haya sido un recinto cubierto. La ausencia de huellas de postes es consecuente con tal interpretación. En R3 se activa otro fogón –subciclo 7e–, es decir, en este momento de remodelación del espacio, cuando se construyen R2 y R3, estarían en funcionamiento, simultáneamente, los tres recintos y, posiblemente, existieran dos fogones activos, uno en R3 y otro en R2. En R3 en algún momento se deshabilita el fogón (subciclo 7f) y se corta la superficie, reutilizándose el espacio para realizar otras actividades no vinculadas con el fuego (subciclo 7g).

Ciclos 8, 9 y 10: ruínificación de R1, R2 y R3

Estos tres últimos ciclos, corresponden a momentos posteriores al abandono, cuando comienza un periodo de ruínificación de los tres recintos. A medida que sus muros van colapsando, su espacio interior es usado para el vertido de desechos. Tal situación señala una cuestión muy interesante ya que permite notar que aunque R1, R2 y R3 son deshabitados y dejan de ser mantenidos, otros sectores de ET19, de donde provendrían los desechos depositados allí, permanecen activos. Aún más, en el interior de R1 sobre los derrumbes de los muros, es decir, ya avanzado su proceso de ruínificación, se transporta un gran bloque de cuarzo para ser desbastado. Entonces, aún en ruinas, al menos R1, vuelve a ser activado, ahora como un taller de talla lítica al aire libre (ciclo 9).

Cronología y Secuencia estratigráfica de ET19

Hasta el momento realizamos cinco dataciones radiocarbónicas (tabla 1). Una corresponde al piso del segundo uso de R1 (ciclo 7) y otra a un momento inmediatamente anterior a la construcción de R2 (ciclo 6). Dos más corresponden a momentos de uso de R2, una de estas al fogón clausurado y, la otra, a la superficie del estrato de vertedero inmediatamente anterior al derrumbe de los muros, ambas del ciclo 7. Finalmente, la quinta datación fue realizada sobre una muestra procedente del gran pozo con relleno de vertedero anterior a la construcción de R1, en el área que luego ocupará R3. Todas han sido realizadas sobre muestras de hueso, material que en ET19

presenta, en general, muy buena conservación (Moreno y Quesada 2012). En conjunto, ubican la secuencia estratigráfica descrita en la segunda mitad del primer milenio d.C. (582 al 1021 AD, con 95% de confianza), que corresponde al periodo Medio o de Integración Regional en las periodificaciones regionales. Todas presentan un alto grado de solapamiento, lo que podría indicar, por un lado, que los eventos estratigráficos descritos sucedieron en un periodo de tiempo apretado (quizá más que lo señalado por las medidas de dispersión de las dataciones y, por otro lado, que no parece haber un hiato cronológico de magnitud que muestre la existencia de periodos de abandono prolongados, si acaso lo hubo, aunque no hay evidencias estratigráficas de tales ocurrencias.

Un análisis más detallado muestra que las tres dataciones más tardías son estadísticamente indistinguibles entre sí y corresponden a los ciclos estratigráficos más recientes (ciclos 6 y 7). Otras dos dataciones, también estadísticamente indistinguibles entre sí, marcan rangos cronológicos que inician y culminan antes que aquellas tres más recientes. Una corresponde al pozo basal que inaugura la secuencia estratigráfica (ciclo 1), mientras que la otra se realizó sobre una muestra obtenida de un depósito del ciclo 7. Entonces, mientras que 4 de las 5 dataciones son del todo coherentes con la secuencia estratigráfica, la quinta podría generar alguna duda. Sin embargo, esta datación que aparece menos ajustada a la secuencia estratigráfica por el hecho de que, señalando un rango cronológico relativamente temprano data un evento estratigráficamente tardío, se solapa en un 43% con la datación más reciente del ciclo 7 por lo cual tal desajuste podría serlo solo en apariencia.

Tabla 1. Fechados de ET19, calibrado con dos sigmas (Hogg *et al.* 2013)

Sitio	Sigla	Fecha	Calibración	Material	UE	Descripción	CICLO
ET19 (R2)	LP-2583	1390 ± 70 AP	582-874 d.C.	Hueso	15	Vertedero	7
ET19 (R3)	LP-2930	1340 ± 80 AP	600-895 d.C.	Hueso	203	Vertedero	1
ET19 (R2)	LP-2924	1270 ± 60 AP	664-977 d.C.	Hueso	212	Fogón (primer uso de R2)	7
ET19 (R2)	LP-2921	1210 ± 80 AP	681-1021 d.C.	Hueso	207	Vertedero (primer uso de R1)	6
ET19 (R1)	LP-2735	1240 ± 50 AP	762-970 d.C.	Hueso	26	Piso (segundo uso de R1)	7

SECUENCIA ESTRATIGRÁFICA DE OYOLA 50 (OY50)

El sitio Oyola 50 (figura 13) se encuentra emplazado en la cima de una de las lomadas que rodean al cerro de Oyola, en la zona boscosa intermedia de la ladera este de las sierras de El Alto-Ancasti a unos 34 km en línea recta de ET19, a una altitud de 1500 m s.n.m. Se trata también de un sector de vivienda que se asemeja a ET19 tanto en el emplazamiento como en la forma cuadrangular de los recintos construidos con mampostería en piedra, aunque con solo tres, es considerablemente más pequeño.

Ya se ha realizado una reconstrucción biográfica pormenorizada de este sitio (Quiroga Viñas 2020; Quiroga Viñas y Gastaldi 2022), que será útil resumir aquí para complementar la historia estratigráfica de ET19. El recinto excavado fue apenas impactado por un camino reciente, pero no así el área excavada. Sus dimensiones son de 9,45 m en dirección norte-sur y 6,7 m en dirección este-oeste. En la excavación se pudo identificar el vano de acceso al recinto en su muro oeste. Las excavaciones se extendieron en una superficie de 16 m² en el cuadrante sur-oeste del recinto.

La historia estratigráfica de OY50 muestra la existencia de 9 ciclos (figura 14) que intercalan estratos de vertedero con momentos de uso del espacio para la realización de actividades múltiples a cielo abierto, y luego como recinto de paredes de piedra techado (Quiroga Viñas 2020; Quiroga Viñas y Gastaldi 2022).

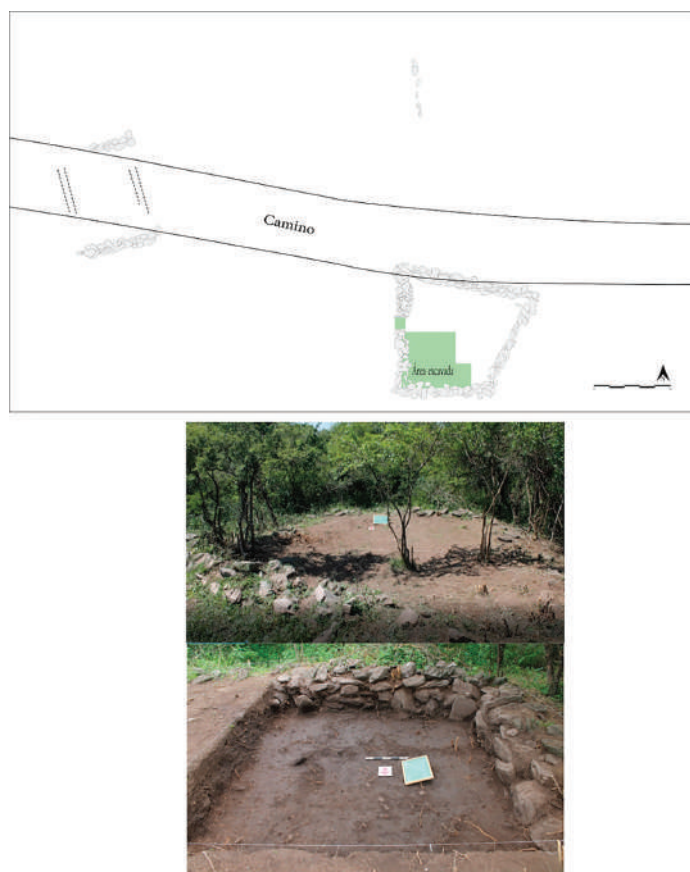


Figura 13. Plano y fotografía del recinto excavado de OY50

Con anterioridad a la construcción del recinto (ciclo 6) se suceden 5 ciclos. En el ciclo 1, el más antiguo, las actividades se desarrollaron a cielo abierto. El espacio fue acondicionado directamente sobre la roca de base, bastante friable, que fue nivelada mediante un corte. Sobre esa superficie se activó un fogón, a su lado se dispuso una vasija y se realizaron tareas vinculadas con la talla lítica. Posteriormente, en el ciclo 2, el fogón fue cancelado mediante una práctica ritual similar a la descrita para el primer fogón delimitado con piedras de R2, es decir, colocando piedras en la cubeta de combustión y quizá matando la vasija, la cual fue hallada *in situ*, pero fragmentada con alto grado de remontaje, es decir, se rompió allí. Luego de ello, este espacio fue tapado por la acción del vertido de desechos que dio como resultado un potente estrato de vertedero, el cual niveló el terreno cubriendo los restos del ciclo 1.

En OY50, se suceden cinco ciclos anteriores al momento de formalización del espacio con arquitectura en piedra y se suceden otros tres ciclos posteriores a dicho momento. Existen, como en ET19, un intercalado de ciclos de vertedero, cuando se forman grandes estratos cobertores que cubren superficies de estratos anteriores, con ciclos de usos del espacio para la realización de

actividades variadas, cocción de alimentos, talla lítica, etc. Parte de la secuencia, ha sido ubicada cronológicamente mediante dos dataciones radiocarbónicas. Una de estas ubica el primer fogón, correspondiente al ciclo 1, en el rango cal 570-670 AD (ICA17C/0753, 1410 ± 40 AP, carbón) y la segunda data la construcción del recinto (ciclo 6) en los rangos temporales de cal 600-710 AD (90,7%) y cal 750-770 AD (4,7%) (ICA 17B/0752, 1370 ± 40 AP, hueso). Puede notarse que al igual que el sector excavado de ET19, con cuyo inicio de ocupación es cronológicamente coincidente, los rangos temporales indicados por las dataciones se solapan sobremanera, indicando que la secuencia estratigráfica descrita para Oyola 50 se produjo en un periodo de tiempo relativamente breve.

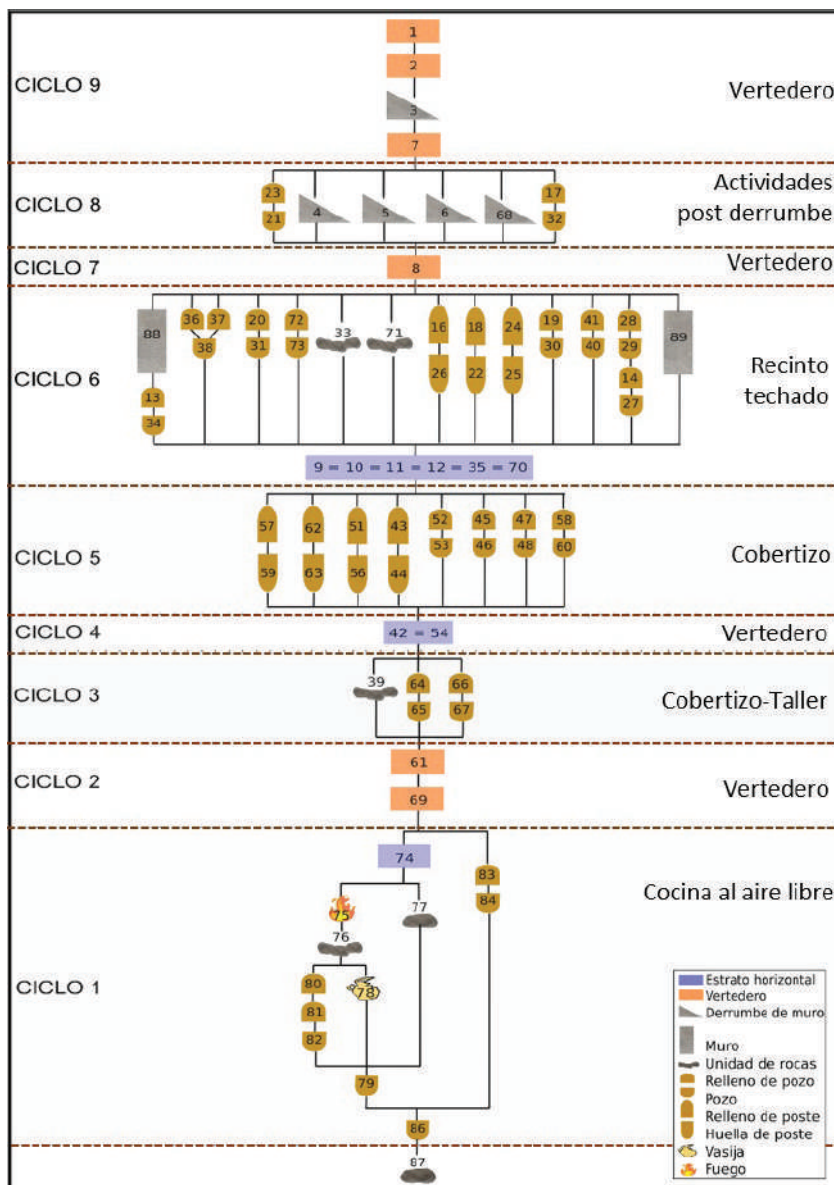


Figura 14. Matriz de Harris de OY50. Se describen cada uno de los ciclos

DEVENIR CASA EN EL ALTO-ANCASTI

Considerando las historias estratigráficas de ET19 y OY50, encontramos una notable recurrencia de prácticas que podríamos llamar significativas y que nos permiten adentrarnos en las lógicas propias de estas comunidades respecto de las formas de construir, habitar o morar el espacio de la casa en el largo término. En primer lugar, se destaca en ambos sitios la ocurrencia de eventos de vertido de basura sobre anteriores espacios de uso y su utilización como nuevos pisos de actividades. En ocasiones, la alternancia de ciclos de habitar no implicó un cambio de funcionalidad de los recintos, pero en otros casos sí y de manera marcada. Si bien cada evento de vertido de desechos, que al cabo terminaban generando depósitos suficientemente potentes como para alcanzar a cubrir los rastros de los ciclos anteriores, pueden ser considerados acciones de obturación u obliteración, en al menos tres ocasiones, tal transformación categorial de los espacios fue antecedida por procesos rituales de clausura. Nos referimos al desmantelamiento del fogón del primer uso de R1 y el matado de la vasija de almacenamiento asociada a este (subciclo 7a), el relleno de la cubeta del fogón del subciclo 7c de R2 con piedras procedentes de la destrucción de la misma estructura que lo delimitaba y otras acciones vinculadas, en ET19, y prácticas rituales similares en el inicio de la ocupación de OY50. En todos los casos corresponden a acciones de destrucción que tuvieron como efecto la desactivación de la capacidad de esos espacios, y sus ajuares domésticos o equipamientos, para participar de las prácticas cotidianas de sostenimiento de la vida familiar, específicamente las de preparación y almacenamiento de alimentos. En tal situación, la cobertura de los estratos de vertedero podría ser pensada también como una suerte de reparación o cicatrización de esas superficies arrasadas y su habilitación para un nuevo ciclo vital mediante la nivelación con restos de vitalidades anteriores.

Ahora bien, los residuos de las prácticas ejecutadas en ciclos anteriores no solo forman los pisos donde se desarrollan nuevas actividades, sino que se incorporan también a las matrices internas de los morteros de muros y también en los rellenos de nivelaciones de pisos cuando se remodelan los espacios interiores, como señalamos con la UE62 de R1 en el ciclo 7. Por su parte, la articulación del espacio con arquitectura permanente, no ralentiza los procesos y dinámicas de cambios y reuso de los espacios. Como vimos con ET19, se producen cortes y remodelaciones que alteran por completo la circulación y uso del espacio, dándole un grado de fluidez a la historia de la casa, a su disposición y articulación interna.

A pesar de estas acciones de obliteración y remodelaciones de prácticas pasadas, en algunos casos como en ET19, se dejan marcas que podrían definirse como nudos de ciclos o cronotopos que jalonan espacios interiores y vinculan, a través de su presencia patente, ciclos temporalmente diferentes; haciendo emerger el pasado de manera sutil, pero ostensible. Pensemos en la vasija matada UE111 que no fue extraída cuando se remodela R1 o el caso del pozo UE236 en R2 durante los subciclo 7b al que se le coloca una laja clavada que sobresale del piso y perdura en los ciclos subsiguientes.

Así, lo que sucede en un ciclo anterior no siempre es invisibilizado, sino más bien es traccionado para que esté presente en el nuevo ciclo. De tal modo, en ambos sitios, la lógica de agregación de nuevos espacios –ya sea en lugares aún no usado o en los nuevos– produce la convivencia no solo en los espacios exteriores de las habitaciones, sino también en los interiores, de las múltiples geografías espacio-temporales que se articularon a lo largo de los años por parte de los habitantes de esas casas. En ET19 y OY50, existe un hilvanado de todas esas hebras de tiempo que se sucedieron en las casas: las clausuras mediante el vertido de basura, el retomar los espacios de vertido como lugares para generar nuevos espacios, el volver a usar el material de desperdicio en rellenos de muros y pisos, el permitir la presencia de cronotopos de superficies anteriores en las nuevas nos muestra una intencionalidad de que quede la marca de la presencia de lo que pasó. Apelando a una metáfora textil, se anudan y por eso las conexiones se mantienen.

El proceso que estamos observando en las historias de vida de estas dos viviendas, resuenan con lo que señaló Ingold (2010:136) sobre la formación del suelo. Este autor señalaba que el suelo, más que ser un sustrato fijo, emerge de un devenir continuo que se desarrolla en relación con sus moradores y habitantes. Para este autor, la formación del suelo no debía ser pensada tanto desde una perspectiva geológica, sino más biológica, con relación a cómo los tejidos de las plantas y los cuerpos de los animales crecen y se generan. Señalaba, apelando a esta metáfora de crecimiento, que “el conocimiento hace crecer el suelo de lo social; como los habitantes siguen sus propios caminos, continuando el de sus predecesores; el suelo y el conocimiento que crecen de él, están siempre en formación y nunca terminados” (Ingold 2010:136). En el caso de las viviendas de El Alto-Ancasti que estamos estudiando, si apeláramos a la metáfora de crecimiento vegetal utilizada por Ingold para definir la producción de los suelos, diríamos que la lógica de tapar mediante el vertido de basura antiguos espacios de vida y usar de piso del nuevo ciclo la superficie dejada por esos estratos de vertedero de materiales, hace “crecer” el suelo. Los suelos de las casas no solo se van formando en ese proceso, sino que también, por medio de elementos que funcionan como cronotopos, se ejecutan prácticas de anudado y tejido de esa historia; el pasado no es olvidado, sino traccionado hacia los ciclos futuros.

Entonces, teniendo en cuenta estas reflexiones y las historias estratigráficas de ET19 y OY50, se podría señalar que la casa, como artefacto, crece y resurge de la anterior, el pasado convive de maneras diversas en el presente y se proyecta hacia un ciclo de vida futuro. Respondiendo a nuestro interés por conocer los modos de hacer casa en El Alto-Ancasti, podríamos señalar que estas emergen de un proceso dinámico y continuo donde las viejas vitalidades a la vez que son sedimentadas y por medio de ese proceso van formando el suelo de lo social, conformarán el sustento donde prenderán y fructificarán las nuevas. Así, las casas de El Alto-Ancasti durante la segunda mitad del primer milenio d.C. nunca se parecieron a sí mismas, sino que estuvieron sujetas a un constante devenir en el cual, la destrucción, la cobertura, la nivelación, la erección de muros y su remodelación y los cronotopos formaron parte de una suerte de gramática del habitar.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue ejecutado gracias al financiamiento de los proyectos PICT 2017-2462 y PICT 2019-4113 dirigidos por Marcos Quesada y Marcos Gastaldi respectivamente. La presente investigación fue posible gracias a la colaboración de los integrantes del Equipo Interdisciplinario El Alto-Ancasti con quien compartimos largas jornadas de trabajo de campo y trabajo en laboratorio. Han contribuido de diferentes maneras: Enrique Moreno, Gabriela Granizo, Lucas Gheco, Soledad Melendez, Debora Egea, Verónica Zuccarelli, Carlos Barot, Sofia Bocatto, Soraya López, Maximiliano Ahumada. Además, agradecemos la participación de Verónica Lema y Claudia Amuedo en las excavaciones de ET19. A todos ellos muchas gracias.

NOTAS

¹ Lucas (2012:121) señala como debilidad de la Matriz de Harris que para su confección se basa más en las relaciones temporales entre unidades que en la duración de las unidades, por lo que las correlaciones podrían implicar relaciones entre sucesos de duraciones muy variable y no significativas. En este trabajo al retomar estas interfaces de periodo como escenarios de la práctica donde conviven temporalidades diferentes, pero que se hallan estructurando la vida social en el momento considerado, nos permite retomar esas relaciones diferenciales y utilizarlas en el análisis estratigráfico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahumada, M. y Moreno, E. (2015-16). La escala doméstica y los animales. Tratamiento diferencial de partes esqueléticas y distribución diferencial intra sitio en El Taco 19 (El Alto-Ancasti, Catamarca). *Anales de Arqueología y Etnología*, 70-71, 105-117.
- Barot, C. A. (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 Licenciatura inédita, Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de Catamarca.
- Barot, C. y Gasparotti, L. (2018). Caracterización tecnológica, reconstrucción morfológica y análisis de performance del conjunto de vasijas de El Taco 19 (Sierra de El Alto-Ancasti, Catamarca). *La Zaranda de Ideas*, 16(2), 61-78.
- Carandini, A. (1997). *Historias en la tierra. Manual de excavación arqueológica*. Barcelona, Editorial Crítica.
- D'amore, L. (2007). Narrar las prácticas del pasado: el potencial de la estratigrafía arqueológica como representativa de prácticas sociales. *Intersecciones en Antropología*, 8, 101-119.
- Dlugosz, J. C. (2005). Prospecciones arqueológicas en los sitios Los Pedraza y Los Corpitos, dpto. El Alto, pcia. de Catamarca. Tesis licenciatura inédita, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.
- Egea, D. y Moreno, E. (2021). Instrumentos líticos de cuarzo, prácticas sociales y vida campesina durante el primer milenio de la Era en el este de Catamarca, Argentina. *Relaciones*, 46(1), 145-176. <https://doi.org/10.24215/18521479e005>
- Franco Salvi, V., Montegu, J. y Salazar, J. (2020). Tiempo y presencia de rocas intervenidas en el mundo doméstico. Una mirada desde el sitio Mortero Quebrado (ca. 1-600 d.C.). *Revista Chilena de Antropología*, 42, 237-259. <https://doi.org/10.5354/0719-1472.2020.60492>
- Gastaldi, M. R. (2012). El lugar de los objetos en la teoría estratigráfica de Edward C. Harris: reflexiones desde una habitación del Valle de Ambato, Argentina. *Intersecciones en Antropología*, 13(1), 89-101.
- Gastaldi, M. R. (2017). Monumentos, arqueología y perspectiva local. El caso de los montículos basureros del Valle de Ambato (Noroeste de Argentina). *Estudios Atacameños. Arqueología y Antropología Surandinas*, 55, 57-83.
- Gastaldi, M., Gheco, L., Moreno, E., Granizo, G., Ahumada, M., Egea, D. y Quesada, M. (2016). Primeros resultados de las excavaciones estratigráficas en Oyola 7 (Sierra de El Alto-Ancasti, provincia de Catamarca, Argentina). *Comechingonia*, 20, 73-104.
- Gerristen, F. (2008). Domestic Times: Houses and Temporalities in Late Prehistoric Europe. En J. Andrew (ed.), *Prehistoric Europe Theory and Practice*: 43-61. Oxford, Wiley-Blackwell.
- Giddens, A. (1995 [1984]). *La constitución de la sociedad. Bases para una teoría de la estructuración*. Buenos Aires, Amorrortu.
- Gordillo, I. y Vindrola-Padrós, B. (2017). Destruction and abandonment practices at La Rinconada, Ambato Valley (Catamarca, Argentina). *Antiquity*, 91(355), 155-172. <https://doi.org/10.15184/aqy.2016.259>
- Gordillo, I., Zuccarelli, V. y Eguía, L. (2017). Las casas del sol naciente. En G. Ortiz, B. Ventura y B. Cremonte (eds.), *Arqueología de la vertiente oriental del Alto-Ancasti*: 131-171. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología.

Gosden, C. y Marshall, Y. (1999). The Cultural Biography of Objects. *World Archaeology*, 31(2), 169-178.

Haber, A. F. (1996). La estrategia y la construcción del tiempo en arqueología. Comentarios sobre la teoría de Harris. *Shincal*, 5, 27-34.

Haber, A. F. (2011). *La casa, las cosas y los dioses. Arquitectura doméstica, paisaje campesino y teoría local*. Córdoba. Encuentro Grupo editor.

Harris, E. C. (1991 [1989]). *Principios de Estratigrafía Arqueológica*. Barcelona, Editorial Crítica.

Hogg, A. G., Hua, Q., Blackwell, P. G., Niu, M., Buck, C. E., Guilderson, T. P., Heaton, T. J., Palmer, J. G., Reimer, P. J., Reimer, R. W., Turney, C. S. M. y Zimmerman, S. R. J. (2013). SHCal13 southern hemisphere calibration, 0-50,000 cal BP. *Radiocarbon*, 55(4), 1889-1903. https://doi.org/10.2458/azu_js_rc.55.16783

Hodder, I. (1997). 'Always momentary, fluid and flexible': towards a reflexive excavation methodology. *Antiquity*, 71(273), 691-700. <https://doi.org/10.1017/S0003598X00085410>

Ingold, T. (1993). The Temporality of the Landscape. *World Archaeology*, 25, 152-174. <https://doi.org/10.1080/00438243.1993.9980235>

Ingold, T. (2010). Footprints through the weather-world: walking, breathing, knowing. *Journal of the Royal Anthropological Institute* (N.S.), 121-139. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9655.2010.01613.x>

Kay, K. (2020). Dynamic Houses and Communities at Çatalhöyük: A Building Biography Approach to Prehistoric Social Structure. *Cambridge Archaeological Journal*, 30(3), 451-468. doi:10.1017/S0959774320000037

Lema, V. (2013). Informe de análisis de microrrestos vegetales en piezas cerámicas correspondientes al sitio El Taco 19 (Ancasti, Catamarca) remitidas por Marcos Quesada. Laboratorio de Etnobotánica y Botánica Aplicada, FCNYM-UNLP. Informe técnico. Ms.

López, S. (2023). Historias de arcilla: una biografía cultural de las vasijas de Oyola 50. El Alto-Ancasti, Provincia de Catamarca, primer milenio d.C. Tesis de licenciatura inédita, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba.

Lucas, G. (2012). *Understanding the archaeological record*. New York, Cambridge University Press.

Moreno, E. y Quesada, M. (2012). Análisis preliminar del conjunto arqueofaunístico de El Taco 19, Sierras de El Alto-Ancasti, Catamarca. *Comechingonia*, 16(2), 173-179. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v16.n2.17994>

Neyra, G. y Valverdi, E. (2012). Informe bioantropológico de restos humanos recuperados en El Taco 19. Gabinete de Bioantropología, Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de Catamarca. Informe técnico. Ms.

Quesada, M., Gastaldi, M. y Granizo, G. (2012). Construcción de periferias y producción de lo local en las cumbres de El Alto-Ancasti. *Relaciones*, 37(2), 435-456 .

Quesada, M., Zuccarelli Freire, V., Gheco, L., Gastaldi, M., Boscatto, S. y Moreno, E. (2016). Paisaje y experiencia en Oyola a finales del primer milenio d.C. (Dpto. El Alto, Catamarca). *Comechingonia*, 20(2). 13-41. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v20.n2.18043>

Quiroga Viñas, J. (2020). Los espacios residenciales y la vida cotidiana en El Alto-Ancasti. El caso del sitio Oyola 50. Tesis de licenciatura inédita, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba.

Quiroga Viñas, J. y Gastaldi, M. R. (2022). Estratigrafía de una vivienda arqueológica de la cuenca media oriental de El Alto-Ancasti (Catamarca, Argentina). *La Zaranda de Ideas*, 20(1), 67-83.

Scattolin, M. C., Cortés, L. I., Bugliani, M. F., Calo, M., Pereyra Domingorena, L., Izeta, A. y Lazzari, M. (2009). Built landscapes of everyday life: a house in an early agricultural village of northwestern Argentina. *World Archaeology*, 41(3), 396-414. <https://doi.org/10.1080/00438240903112310>

Spence, C. (1993). Recording the Archaeology of London. The development and Implementation of DUA recording System. En Harris, E. C, M. R. Brown III y G. J. Brown (eds.), *Practices of Archaeological Stratigraphy*: 23-46. Londres, Academic Press.

Taboada, C. (2011). Cultura material, espacialidad y procesos sociales tardíos en la arqueología de Santiago del Estero. Desarrollos locales e interacción. *III Taller de Arqueología y Etnohistoria del NOA y Andes centro sur* (TANOA III). San Salvador de Jujuy.

Taboada, C. (2016). Montículos arqueológicos, actividades y modos de habitar: Vivienda y uso del espacio doméstico en Santiago del Estero (tierras bajas de Argentina). *Arqueología de la Arquitectura*, 13, 1-28. <http://dx.doi.org/10.3989/arq.arqt.2016.003>

Tringham, R. (1995). Archaeological Houses, Households, Housework and The Home. En D. N. Benjamin, D. Stea y D. Saile, *The Home: Words, Interpretations, Meanings, and Environments*: 79-107. Avebury, Aldershot.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

La casa que camina y los horcones del abuelo. Prácticas de construcción, desarme y traslado
de viviendas tradicionales rurales en la llanura de Santiago del Estero (Argentina).

Registro etnográfico e implicancias arqueológicas

Constanza Taboada

Relaciones 48, Número Especial 2, e083, 2023

ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e083>

<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>

Sociedad Argentina de Antropología (SAA)

Buenos Aires | Argentina

**LA CASA QUE CAMINA Y LOS HORCONES DEL ABUELO.
PRÁCTICAS DE CONSTRUCCIÓN, DESARME Y TRASLADO DE
VIVIENDAS TRADICIONALES RURALES EN LA LLANURA DE
SANTIAGO DEL ESTERO (ARGENTINA). REGISTRO ETNOGRÁFICO
E IMPLICANCIAS ARQUEOLÓGICAS**

*Constanza Taboada**

Fecha de recepción: 10 de octubre de 2022

Fecha de aceptación: 22 de febrero de 2023

RESUMEN

Analizamos aquí prácticas constructivas, de desarme y de traslado (con reutilización de materiales) de viviendas tradicionales rurales en la llanura de Santiago del Estero. Dicho estudio se realiza en función de su potencial para abordar problemáticas vinculadas al registro arqueo-arquitectónico local y a la dinámica del espacio habitacional prehispánico, sobre lo que hay escasa información arqueológica. Las observaciones etnográficas se guiaron por preguntas surgidas de la lectura de datos arqueológicos de sitios de montículos habitados en la región entre ca. 1000 AP y momentos pericoloniales. El análisis se centra en las posibles consecuencias de prácticas semejantes a las actuales en la formación e interpretación (estratigráfica, cronológica, espacial, funcional) del registro arqueológico, y en su posible desarrollo en el pasado a partir de la confrontación con información arqueológica. Con base en ello, se propone un modelo hipotético de vivienda prehispánica y gestión del habitar vinculados a la dinámica social y ambiental.

Palabras clave: arquitectura tradicional – montículos arqueológicos – procesos de formación – movilidad residencial – etnoarqueología

* Instituto de Arqueología y Museo, Universidad Nacional de Tucumán/Instituto Superior de Estudios Sociales (ISES), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) - Universidad Nacional de Tucumán. E-mail: constanzataboada@gmail.com

THE HOUSE THAT WALKS AND THE GRANDFATHER'S HORCONES. PRACTICES OF BUILDING, DISMANTLING AND MOVING RURAL TRADITIONAL HOUSES IN THE SANTIAGO DEL ESTERO PLAIN (ARGENTINA). ETHNOGRAPHIC RECORD AND ARCHAEOLOGICAL IMPLICATIONS

ABSTRACT

We analyze the practices of building, dismantling and moving (with material reutilization) of rural traditional houses in the Santiago del Estero plain. This study is carried out due to its potential for approaching problems linked to the archaeological record of local architecture and the dynamics of pre-Columbian residential space, issues without much archaeological information. The ethnographical observations were guided by questions arisen by the reading of archaeological data of mound sites inhabited in the region between ca. 1000 BP and peri-colonial moments. The analysis is focused on the possible consequences of practices similar to the present ones in the formation and interpretation (stratigraphical, chronological, spatial, functional) of the archaeological record, and on how such kind of practices in the past can be traced and detected through the archaeological data. Based on that, we propose a model of pre-Columbian house and residence management related to the environmental and social dynamics.

Keywords: traditional architecture – archaeological mounds – formation processes – residential mobility – Ethnoarchaeology

A mi Padre, que me mostró lo extraordinario en lo cotidiano

A Don Luis Silva, por compartirme sus saberes

INTRODUCCIÓN Y PLANTEO

En este artículo analizamos prácticas constructivas y de desarme y traslado de viviendas tradicionales rurales de la llanura de Santiago del Estero (Argentina), procedimientos que reclaman su documentación¹. Además de valorar su relevancia cultural, el trabajo analiza el potencial para abordar problemáticas vinculadas al registro arqueo-arquitectónico y a la dinámica del espacio habitacional en el pasado prehispánico local, sobre lo que existen muy pocos datos. Una de las cuestiones por resolver es el porqué del tan escaso registro arqueológico de rasgos constructivos y cómo salvar esta ausencia o invisibilidad de un indicador relevante para el abordaje de los modos de habitar. Otra es cómo interpretar las características que muestran los sitios arqueológicos en estudio y los montículos que los componen.

En función de ello, analizamos dos casos etnográficos desde una mirada arqueológica. El estudio se centra en el desarme y traslado de dos recintos elaborados, total o parcialmente, con muros de palo a pique y techo con torta de barro, un modo de construcción tradicional que se caracteriza por el uso de gran cantidad de horcones y postes. Cuando estas habitaciones empiezan a decaer, o ante un traslado de la familia que las ocupa, suelen ser desarmadas y rehechas, en igual o diferente lugar, reutilizando los mismos maderos.

Observar dicha práctica y los restos generados llevó a preguntarnos por las implicancias que podrían conllevar para el registro arqueológico si acciones semejantes se hubieran realizado en el pasado prehispánico. Datos arqueológicos, ambientales y etnohistóricos de la región, sumados al análisis de lógicas de uso y eficiencia permiten considerarlo. En articulación, buscamos explorar

posibles motivaciones y potencialidades de esta práctica cultural y modo constructivo particular. El objetivo es generar hipótesis, modelos, metodologías y análisis específicos aplicables a situaciones arqueológicas regionales.

Nuestras observaciones etnográficas se guían por preguntas surgidas de la lectura de indicadores arqueológicos de poblaciones que habitaron la llanura santiagueña a partir de *ca.* 1000 AP hasta momentos coloniales. Estas eran comunidades alfareras de economía mixta, que habitaron desde pequeñas aldeas hasta poblados más tardíos de grandes dimensiones. Sus espacios habitacionales muestran un registro arqueológico común configurado por montículos, morfología que adoptan también los lugares con otros usos (funerarios, de descarte, etc.). Hay entre diez y veinte montículos en aquellos sitios más tempranos del lapso considerado, y cientos o miles en los más tardíos o de ocupación prolongada. Los pioneros plantearon que conformaban un patrón asociado a *represas* para almacenar agua, como las de uso tradicional local vinculadas a la necesidad del manejo hídrico.

Los montículos no muestran arquitectura conservada que permita definir los espacios de vivienda, que deben ser propuestos a partir de la identificación de pisos arqueológicos y rastros indirectos o menos visibles. Por la ausencia de estructuras arquitectónicas, la poca diferenciación de estratos, y las reutilizaciones de los montículos, resulta complejo dar sentido a los depósitos que los conforman. Algunos montículos presentan más de un nivel de ocupación, con lapsos temporales variables, usos diferenciados entre ellos o fechados inconsistentes. También hay montículos casi colindantes con dataciones muy diferentes entre sí. Además, siempre ha estado latente la pregunta sobre cómo fue su crecimiento. La escasez de investigaciones modernas en la región nos sitúa en una etapa en la que todavía es necesario avanzar en la generación de datos y propuestas interpretativas básicas referidas a estas cuestiones. A la par, consideramos que más de 100 años de diversas prácticas arqueológicas regionales y una década de investigaciones sistemáticas en el marco de proyectos propios en el área, permiten contar con suficientes observaciones y datos como para plantear la problemática.

MARCO TEÓRICO-METODOLÓGICO

La mencionada ausencia, invisibilidad y/o falta de conservación del registro arqueo-arquitectónico regional nos ha llevado a generar nuevos datos y preguntas sobre el tema (Taboada 2016). Nuestro planteo se enmarca en las llamadas *archaeology of architecture* (Steadman 1996), *household archaeology* (Wilk y Rathje 1982; Stanish 1989) y la perspectiva del habitar (Ingold 2000). En este marco se articulan cuestiones técnicas, de eficiencia y ambientales con tradiciones culturales.

A los fines mencionados, consideramos ciertos conceptos. Entendemos por *arquitectura dinámica* aquella que va transformando el espacio habitado según necesidades del grupo corresidente, donde las construcciones son intervenidas y resignificadas mediante nuevos usos, remodelaciones, refacciones, desarmes programados, retornos y reutilizaciones que van dejando restos, marcas y ausencias analizables desde la arqueología (Stevanovic 1997; Taboada 2005). *Performances de construcción y uso* (Nielsen 1995; Taboada 2010) refieren a las características de eficiencia relevantes para la conformación y utilización de un producto construido. A ellas se vinculan las *tecnologías apropiadas*, aquellas aptas o acordes al ambiente, recursos, capacidades operativas y pautas culturales. Contemplan las características ambientales y sociales, requerimientos y problemas, así como disponibilidad de materiales, capacidad de laboreo, modos de hacer, destrezas locales y tradiciones constructivas (Taboada Terzano 2002). Tal como señala Manuel Taboada Terzano:

La experiencia desarrollada en algunas intervenciones en Latinoamérica [entre ellas en Santiago del Estero] permite aseverar que existe una relación muy fuerte entre las tecnologías locales,

o formas de construir el hábitat, pautas culturales (...), con los componentes de diseño y producción, que materializan los modelos del hábitat popular en cada comunidad, y que son producto de un largo proceso de prueba y error (Taboada Terzano 2002).

Las observaciones actuales son tomadas como fuentes de hipótesis y desarrollo metodológico. En el marco de la etnoarqueología, buscamos explorar herramientas analíticas para abordar cuestiones arqueológicas a partir de la observación de los indicadores materiales que dejan las prácticas sociales (Nielsen 2001). Varios trabajos muestran su eficiencia para el análisis de montículos arqueológicos y espacios habitacionales de las tierras bajas sudamericanas (Zeidler 1983; Rostain 2006; Oliveira y Milheira 2020).

En cuanto a los registros de observación y comunicaciones personales, es necesario aclarar que no se buscó mantener el anonimato de los agentes participantes sino, por el contrario, visibilizar sus identidades como una manera de legitimar sus saberes y su colaboración con nuestro proyecto de investigación a lo largo de muchos años. La decisión de no anonimizar es entendida como una estrategia ética, pero también política, pues creemos que parte de hacer una arqueología dialógica radica también en poder visibilizar participaciones, vínculos y solidaridades duraderas que se tejen en el proceso investigativo (Medina Chueca 2022). Como señala la autora, el anonimato tampoco resuelve en sí mismo, ni por sí solo, los dilemas éticos derivados de la posición de él/la autor/a en el texto. Cabe puntualizar que se ha consensuado con las personas mencionadas, su nominación en este texto, así como el uso de fotografías de sus viviendas e información compartida por ellos.

MARCO SOCIOAMBIENTAL E IMPLICANCIAS EN EL HABITAR

Los casos de estudio se ubican en dos parajes de la zona de los Bañados de Añatuya (departamento Avellaneda, Santiago del Estero) (figura 1). Estos lugares cuentan con pocas familias que, en general, mantienen la organización del espacio residencial según modos de vida y de construir tradicionales. Puede observarse, también, el desarrollo de prácticas tradicionales de subsistencia y obtención de recursos. Es una zona bilingüe quichua-castellano (Andreani 2015). Leyendas del folclore local siguen vigentes en la zona. Tal es el caso de la *Mayup Maman* (Madre del río y del agua), tan significativa en relación con la dinámica sociohídrica local, o el de *Las Madres de los árboles*, que castigan a quienes se exceden en la extracción de postes (Concha Merlo 2022). Varios relatos modernos abordan motivos simbólicos de traslado del lugar de habitación².

Ambientalmente nos encontramos en plena llanura santiagueña, con un promedio altitudinal entre 95 y 120 m s.n.m. y marcadas diferencias estacionales en las lluvias y aportes hídricos que arriban a través del río Salado. Las precipitaciones pueden llegar hasta 860 mm anuales concentrados en verano, y en invierno ser escasas o nulas, con años de sequías intensas. Hay muy poca pendiente y diferencias de relieve, limitadas a bajos naturales, paleocauces y áreas levemente elevadas. Debido a ello, hay desbordes hídricos que forman y/o amplían brazos fluviales y bañados. Las masas de agua corrientes y estancadas presentan ubicación, movilidad y permanencia variable, y constituyen una fuente de vida o un problema.

La región pertenece al ecosistema de Chaco Semiárido (Torrela y Adámoli 2006), donde es relevante la importancia del bosque chaqueño como fuente de leña y de materias primas para objetos y construcciones (Concha Merlo 2022). La madera constituye un elemento omnipresente en el paisaje construido y en la cotidianeidad doméstica (Gardenal Crivisqui 2018). Destacan como recursos arquitectónicos los árboles de maderas duras, principalmente los quebrachos (*Schinopsis* sp. y *Aspidosperma quebracho-blanco*); también se utilizan arbustos y hierbas como suncho (*Baccharis juncea*), simbol (*Pennisetum rígida*), jarilla (*Larrea* sp.) y aibe (*Elionurus muticus*). Los suelos son loessicos. Una capa arcillosa permite su disponibilidad como recurso,



Figura 1. Mapa de ubicación del área de estudio, con lugares y sitios arqueológicos mencionados.
Elaboración: Ernesto Rodríguez Lascano

mientras que las arenas son escasas. Cabe destacar la ausencia de un sustrato rocoso en la zona, así como de rocas transportadas fluvialmente. La salinidad del terreno es muy importante y se manifiesta por capilaridad en perfiles y superficie.

La abundancia de agua que corre y se acumula estacionalmente, con periodos de permanencia prolongados, requiere que los asentamientos humanos se realicen en las zonas más altas y que los materiales y técnicas constructivas sean apropiados al ambiente. Deben ser resistentes a los efectos de la salinidad, a la erosión hídrica, a la permeabilidad y al anegamiento. La vida en la región parece haber estado signada por prácticas de movilidad residencial desde tiempos prehispánicos, en parte por la dinámica hídrica (Farberman y Taboada 2018; 2022). Actualmente, algunas familias cuentan con puestos de residencia alternativos, donde se trasladan hasta que baja el agua –lo cual puede demorar un año– (Taboada 2017). Estas situaciones se dan porque la escasez estacional de agua requiere que los lugares de habitación se ubiquen cerca de fuentes naturales (actualmente suplidas en parte artificialmente) por su riqueza en recursos y posibilidades (ciertas materias primas, pesca, caza, agricultura). Estos modos y lugares de asentamiento presentan elementos en común con el registro arqueológico local (Wagner y Wagner 1934; Reichlen 1940; Lorandi 2015).

Aunque no hay estudios paleoclimáticos locales, los análisis regionales, datos arqueológicos y fuentes coloniales permiten algunas aproximaciones ambientales. Es posible estimar que la zona haya tenido en el pasado un ecosistema más o menos semejante al actual, con variaciones climáticas en dos periodos que coinciden con nuestro rango temporal de estudio arqueológico. Estos son, el Cálido Medieval, comenzado hacia mediados del primer milenio

de la era cristiana, y la Pequeña Edad de Hielo, acaecida a partir del siglo XV (Cioccale 1999; Iriondo 2006). El primero habría tornado la región más húmeda y con mayor abundancia de recursos naturales. Esto se ha planteado también a partir de datos arqueofaunísticos (Cione *et al.* 1979; Del Papa 2012). Con la Pequeña Edad de Hielo el clima se vuelve frío y árido, con períodos de aportes hídricos relevantes (Cioccale 1999). Las fuentes coloniales reflejan bien los problemas y estrategias para sortear tanto la falta de agua como su exceso (Herrera *et al.* 2011; Farberman y Taboada 2022).

ANTECEDENTES Y ESTADO DE LA CUESTIÓN

Si bien desde un inicio se interpretó que la mayoría de los montículos que conforman los sitios arqueológicos de la región constituían restos de viviendas y espacios domésticos (Wagner y Wagner 1934; Reichlen 1940; von Hauenschild 1949; Lorandi y Lovera 1972), nunca se informó la detección de muros, techos, postes, pozos de postes u otros restos arquitectónicos para contextos prehispánicos locales. En cambio, sí existen algunas referencias arqueológicas a muros de tierra³ en contextos postcontacto hispano de la zona. Una de ellas remite a un fortín colonial para el que se describieron muros de mampuestos de adobe (Castellanos 1936). El otro caso fue detectado por nosotros en el borde de un cementerio colonial adjudicable al Pueblo de Indios de Lasco, en Sequía Vieja (SV0092) (un sitio que presenta componentes prehispánicos e hispano-indígenas). Allí se identificaron dos masas longitudinales de sedimento más estructurado y consolidado que la matriz general asociadas a un piso arqueológico. Las evidencias fueron interpretadas como restos de muros de tierra (de tipo aún no definido) vinculados a la intervención colonial sobre el asentamiento prehispánico (Taboada y Farberman 2018). Es la única vez que registramos evidencias de posibles muros de tierra en más de 10 años de excavaciones propias en el área. Lo relevante de estos casos es que muestran que ciertas construcciones de tierra pueden perdurar desde al menos épocas coloniales y ser identificadas arqueológicamente en la región, algo que nunca se ha presentado para contextos prehispánicos.

El único rasgo que la arqueología reconoció y asoció a construcciones prehispánicas fueron consolidaciones horizontales de sedimentos de límites netos sobreelevados identificados en los montículos, que se interpretaron como pisos de viviendas (figura 2) (Taboada 2016). Tres ejemplos (de los montículos T57 y T59 de Vilmer Norte y otro de Cayo López) detallados por los pioneros muestran un patrón constituido por un piso-plataforma cuadrangular de tierra *apisonada*, de entre 4 y 6 m de lado, con uno de los casos conformado por tres secciones de 4 por 4 m (Wagner y Wagner 1934; Reichlen 1940; von Hauenschild 1949; cfr. Taboada 2016). Cabe notar que los diámetros de las bases de dichos montículos eran mucho mayores (entre 13 y 24 m) que las longitudes de los respectivos pisos. Como conclusión, Reichlen decía:

De las casas mismas no ha subsistido ningún vestigio y es muy difícil determinar su forma y sus dimensiones contando con el solo examen de los túmulos. Cuando el “núcleo” está bien conservado, su parte superior plana parece ser de forma cuadrada o rectangular, lo que podría corresponder a la forma de la base de la habitación (Reichlen 1940:22, traducción A. T. Martínez).

Unos cuarenta años más tarde, y tras el desarrollo de un proyecto de investigación moderno al que sumó el análisis de fuentes etnohistóricas, Lorandi (2015) seguía observando la dificultad para definir la vivienda prehispánica. A diferencia de los ejemplos previos, Lorandi registra en contextos más tempranos de El Veinte y Quimili Paso, lo que llama *fondos de viviendas*, con pisos arqueológicos de poca definición. Estos se asocian a capas de tierra quemada, fogones y

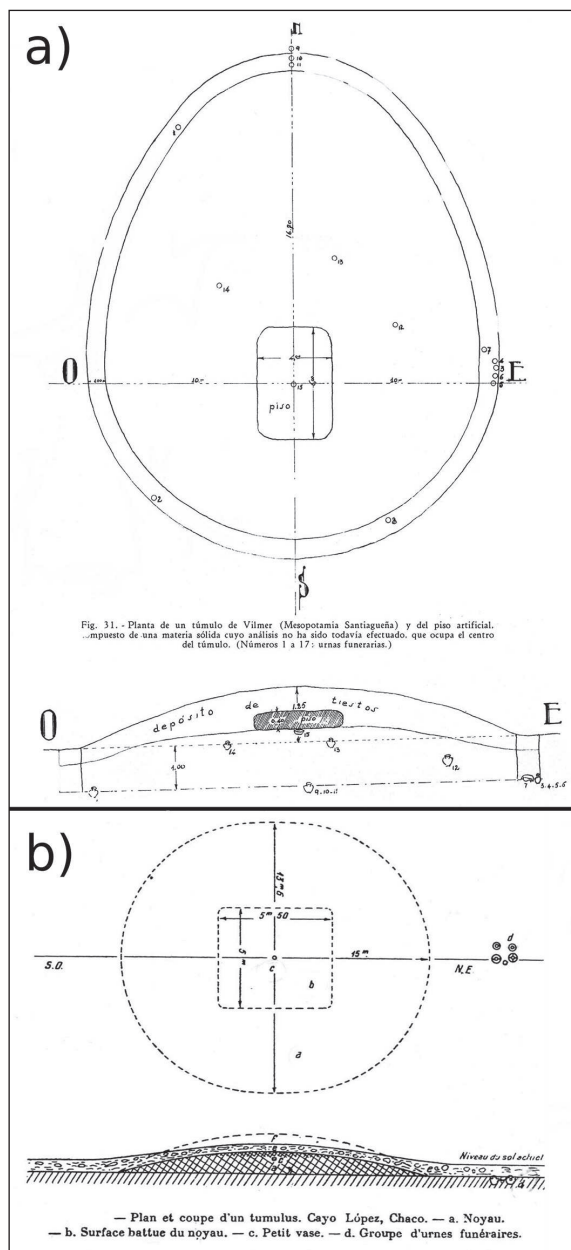


Figura 2. a) Croquis del montículo de Cayo López (Reichlen 1940);
 b) croquis del T57 de Vilmer Norte (Von Hauenschild 1949)

hornos rotos y distribuidos por diversos sectores del montículo, y a contextos con gran variedad y cantidad de bienes, muchos vinculados a caza y pesca (Lorandí y Lovera 1972). En ninguno se identificaron evidencias de arquitectura. El tema no volvió a estudiarse hasta nuestros trabajos, a partir de los cuales buscamos detectar nuevos indicios arquitectónicos, así como explorar qué otras causas —que no fuera, solo o necesariamente, la supuesta perecibilidad de los materiales constructivos— podrían estar determinando la invisibilidad del registro arqueo-arquitectónico local.

A partir de esta mirada, sumamos un caso muy significativo al excavar el montículo SV150 del sitio Sequía Vieja, donde identificamos rasgos constructivos nunca antes informados regionalmente (Taboada 2016) (figuras 3a, 3b y 3c). Sobre un piso-plataforma con límites laterales rebajados, similar a los pisos señalados para Cayo López y Vilmer Norte, registramos: un depósito orgánico de 15-20 cm de potencia con tierra arcillosa⁴ arriba, que interpretamos como torteado de un techo; algunos restos de cañas y materia orgánica descompuesta (quizás partes del techo, o de un paramento mixto que pudo insertarse en el desnivel lateral del piso); y un rasgo circular oscuro en el límite del piso, coincidente con el extremo conservado del torteado, que estimamos constituía restos de un poste para sostén del techo. El piso estaba bastante limpio de material cultural y en los taludes del montículo se halló basura doméstica y agregados térreos aislados (pequeños y con diversas morfologías), que pensamos (hay análisis en curso) podrían corresponder a revoques o rellenos constructivos de muros mixtos caídos hacia los lados. Otros casos excavados por nosotros, como los montículos 1 y 2 de Mancapa (Taboada y Rodríguez Curletto 2021), han mostrado pisos arqueológicos con perforaciones pseudocirculares de entre 10 y 20 cm de diámetro (también algunos más grandes). Cabe señalar, finalmente, el hallazgo de un poste en excelente estado de conservación clavado en el interior de un pozo (figura 3d). Se trataría de quebracho colorado (no hay determinaciones aún), una madera local casi imputrescible y de larga durabilidad. Un fechado por AMS (AA105886) arrojó una datación de 381 ± 21 años AP (1462-1473 cal d.C. [p=.05], 1479-117 cal d.C. [p=.25] y 1521-1628 cal d.C. [p=.70]), calibrado a 2σ con el programa CALIB 8.1.0 (Hogg *et al.* 2020). El poste fue registrado en el sector de inhumación colonial del sitio Sequía Vieja (SV0092). Si bien en este caso el rasgo ya es de momentos de contacto hispano, ejemplifica la gran conservación y perdurabilidad que pueden tener estos postes y el manejo de técnicas para su obtención y laboreo en un contexto sociocultural que aún se regía por prácticas indígenas.

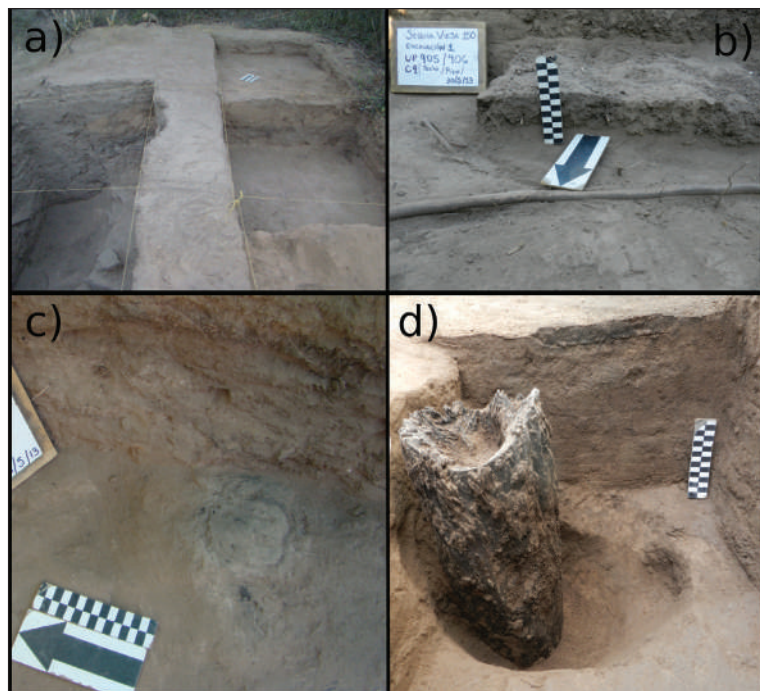


Figura 3. a) Excavación de SV150 (Taboada 2016); b) depósito interpretado como techo en SV150; c) rasgo atribuible a poste en SV150; d) poste *in situ* en cementerio colonial (Taboada y Farberman 2018)

CASOS DE ESTUDIO

Caso de estudio 1. Vivienda Silva

Nuestro estudio se centrará en un recinto independiente (que formaba parte de una vivienda rural tradicional) (figura 4) que tuvimos oportunidad de observar durante su proceso de desarme y reconstrucción reutilizando materiales. El nuevo recinto se ubicó en un espacio adjunto al previo y, básicamente, sustituía a aquel que se desarmara. Tres meses después pudimos ver la nueva conformación y usos dados al lugar. Posteriormente, también se derribó esta construcción, debido a su reemplazo –en otro espacio inmediato– por una vivienda convencional edificada por el Gobierno⁵. Esta área habitacional se ubica en un paraje cercano a Colonia Dora (figura 1), una zona con varios sitios arqueológicos que en su mayoría coinciden cronológica y culturalmente con aquellos de los montículos con pisos consolidados de Cayo López, Vilmer Norte y SV 150 (Taboada y Angiorama 2021).



Figura 4. Área habitacional de la Familia Silva (año 2012); la flecha indica el recinto desmantelado en mayo de 2014. Fotografía: Constanza Taboada

En una visita en mayo de 2014 encontramos que el recinto mencionado (que conocíamos desde 2005) estaba terminando de ser desarmado y al lado se estaba construyendo uno nuevo, reutilizando horcones y postes. Don Luis Silva, dueño de casa de unos 75 años por entonces, nos dijo que se debía a que la construcción ya estaba deteriorada. No significaba que se hubiera caído, apuntaba a problemas en el techo y revoques de muros. Durante su vida útil, esta construcción fue usada como espacio de habitación y luego como depósito. Don Silva nos informó que los horcones y postes habían pertenecido a la casa de su abuelo, ubicada “un poco más allá” de su ámbito doméstico. Según nos dijo, los horcones y postes de los muros eran de quebracho colorado, mientras que los maderos del techo podían ser de quebracho blanco (más liviano y con resistencia a la intemperie, pero no apto para enterrarse, Concha Merlo 2022).

La construcción desmantelada era un recinto de planta rectangular de aproximadamente 6 por 8 m, con algunas subdivisiones internas y piso de tierra; se emplazaba en un área levemente más elevada (figura 5). Contaba con una estructura vertical de horcones que se distribuían perimetral

e internamente funcionando como columnas de apoyo de la estructura del techo, compuesta por vigas de maderos (de tipo solera sobre muros y otras atravesando el espacio interior) (ver en figura 13 similar solución para el nuevo recinto; cfr. Di Lullo y Garay 1969). Algunos postes del muro de palo a pique llegaban hasta las soleras, a modo de refuerzo, aunque en principio los muros de este tipo no son portantes. Sobre esta estructura horizontal apoyaba una gran cantidad de postes, muy cercanos unos de otros, a modo de tirantes. Arriba de ellos se disponía una capa de cañas colocadas transversalmente. Sobre estas descansaba la torta de barro del techo, compuesta por una capa de “pasto” y, por encima, tierra “elegida” (arcillosa) según las referencias de Don Silva. En algunos laterales, el techo rebasaba unos 50 cm la línea del muro a modo de alero, apoyando en horcones esquineros adicionales. Cabe considerar el gran peso que supone este tipo de cubiertas, por la espesa torta de barro y la estructura de postes horizontales (Canal Feijóo 1934). Variaciones menores respondían a modificaciones operadas por refuerzos estructurales, refacciones, ampliaciones y soluciones específicas para vanos y divisiones internas (figura 5).

Los muros estaban realizados con palo a pique, técnica por la cual se completan los espacios verticales entre horcones profundamente implantados con postes dispuestos uno al lado de otro y dispuestos en un surco o enterrados más superficialmente (figura 6). En general, primero se colocan postes cada aproximadamente 1 m de distancia entes sí, y luego se agregan los demás. Los intersticios entre postes habían sido rellenados al modo tradicional, mediante barro con pasto, revocándose el muro con la misma mezcla. En 2012 algunas bases mostraban ladrillos partidos agregados para reparar el relleno entre postes perdido por acción del agua.

Los postes estaban desbastados y presentaban sección circular, con un diámetro de aproximadamente 10-15 cm. Los horcones podían tener sección cuadrangular y un diámetro/ancho mayor. Se caracterizan por presentar los extremos superiores labrados a modo de una horqueta de dos ramas, donde calzan las vigas del techo. Sus bases estaban aguzadas. Según Don Silva, los maderos habían sido trabajados con hacha y, mientras que los horcones se implantaron hasta 1 m de profundidad, los postes de los muros se insertaron solo unos 20-30 cm.

Según la narración de Nicolás Silva, cuando se van a reutilizar materiales para una nueva construcción, el desarme debe hacerse ordenadamente. Primero, se desprenden los revoques y relleno de los muros de palo a pique. Luego, se desarman las paredes quitando los postes (pero no los horcones, quedando así el techo en pie, lo cual es factible dado que los muros no son portantes) y eligiendo aquellos que aún sirven. Posteriormente, se desarma el techo. Se comienza quitando la capa superior de pasto y tierra de la torta de barro, después se retiran las varas, separando las que sirven para reusarlas. A continuación, se desarma la estructura horizontal de postes. Lo último en retirar son los horcones.

Relatamos ahora nuestras observaciones. Estas fueron realizadas sin previa explicación de cómo había sido el proceso de desarme. La descripción será seccionada en dos cortes instrumentales a fin de mostrar diferentes situaciones de potencial registro arqueológico. La Situación 1 corresponde a observaciones realizadas en mayo de 2014, cuando se estaba desmantelando el recinto y construyendo el nuevo. La Situación 2 corresponde a agosto de 2014, cuando la nueva construcción ya se estaba utilizando y el espacio que anteriormente ocupara el recinto desarmado se había incorporado a nuevos usos.

Caso Silva. Situación 1 (mayo de 2014)

A nuestra llegada ya se habían desmontado los muros de palo a pique, el techo y la mayor parte de la estructura vertical (figuras 7 y 8). Solo quedaban en pie algunos horcones profundamente clavados, con pozos a su alrededor que denotaban el intento abandonado de extraerlos (figura 9a). Otros hoyos sin maderos indicaban su sustracción exitosa (figura 9b y 9c). Las oquedades tenían



Figura 5. Casa Silva: recinto desmantelado en 2014 (foto de 2013). Fotografía: Bruno Salvatore



Figura 6. Casa Silva: muro de palo a pique con revoque de barro perteneciente al recinto desmantelado en mayo de 2014 (foto de 2005). Fotografía: Constanza Taboada

distintos diámetros y formas debido a su ampliación para extraer los horcones. En algunos sectores del piso de tierra se podía distinguir una sucesión de huellas de pozos parcialmente rellenos que parecían corresponder a la posición de los horcones perimetrales (figura 8). Algunos pozos mostraban un nuevo relleno conformado por restos de torta del techo y tierra caídos en el proceso de su reexcavación (figura 9c). Una gran cantidad de maderos yacía desordenadamente (figura 10). Muchos habían sido trasladados al lugar de la nueva construcción y utilizados en el armado de dicha estructura o quedaban a su alrededor (figura 11). Así, los que quedaban en el lugar de anterior uso eran muchos menos de los que originalmente componían el recinto desmantelado. Un conteo en fotografías de todos los visibles permite una estimación de por lo menos 100 unidades en uso. Algunos postes mostraban alrededor de su base un residuo negro y un polvillo blanco (figura 6), y características similares se vieron en los hoyos correspondientes (parecía material orgánico descompuesto). También se observaban ladrillos partidos amontonados hacia un lado y

restos de cañas del techo, terrones y sedimento suelto con pasto, así como tierra removida de los pozos al extraer los horcones y arrojada encima de un conjunto de postes (figura 10).



Figura 7. Casa Silva (mayo 2014): vista del proceso de desarme y construcción de un nuevo recinto.
Fotografía: Constanza Taboada



Figura 8. Casa Silva (mayo 2014): vista de los materiales desmontados *in situ*; se indican con línea y puntos rojos la ubicación de algunos de los hoyos de horcones en distribución ortogonal; con flecha se indica el residuo negro y blanco presente en la base de poste. Fotografía: Constanza Taboada

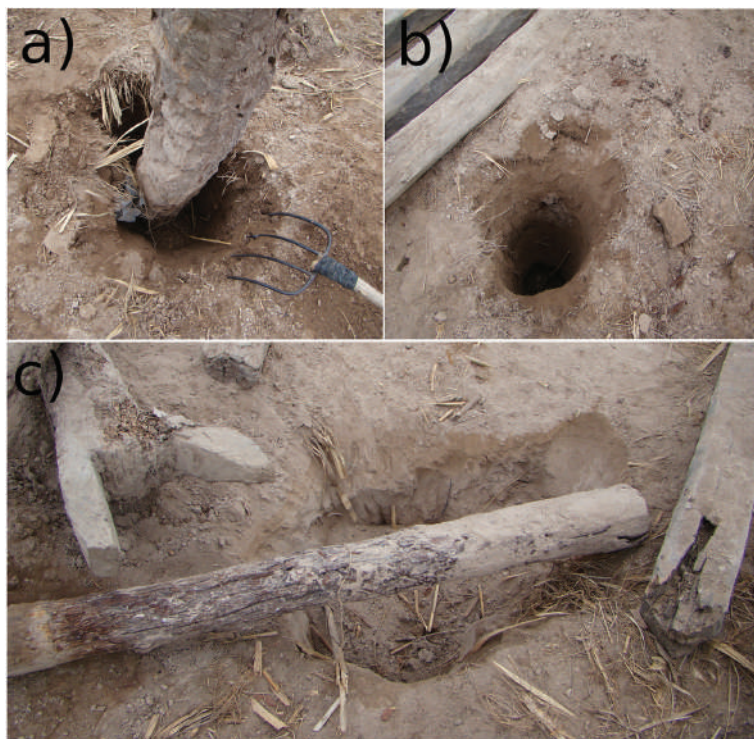


Figura 9. Casa Silva (mayo 2014): a) horcón excavado alrededor para extraerlo, pero, finalmente, dejado *in situ*; b) pozo de horcón extraído; c) pozo de horcón extraído y parcialmente rellenado.
Fotografía: Constanza Taboada



Figura 10. Casa Silva (mayo 2014): amontonamiento de postes de la construcción desmantelada.
Fotografía: Constanza Taboada



Figura 11. Casa Silva (mayo 2014): nuevo recinto en proceso de construcción reutilizando los materiales del recinto desmantelado. Fotografía: Constanza Taboada

El piso de tierra del recinto desarmado se veía solo ocasionalmente entre los restos derribados. En los perfiles de los pozos reabiertos se observaba una capa de unos 10 cm compuesta por tierra y pasto, correspondiente al techo de torta y apoyada sobre el piso de tierra del recinto derribado (figura 9a). Toda la zona en donde yacían los restos del desarme conformaba un área monticular de superficie muy irregular (figura 8). Esta elevación disminuía lateralmente hasta llegar al nivel del patio (donde a pocos metros se alzaba otra habitación), excediendo el espacio que había ocupado la construcción desmantelada (figuras 7, 8 y 12).



Figura 12. Casa Silva (mayo 2014): vista del nuevo recinto a medio hacer y restos del desarmado con relación a otros ambientes construidos en uso. Fotografía: Constanza Taboada

Por su parte, la nueva construcción ya estaba comenzada cuando llegamos. Se había alzado una nueva estructura portante con los horcones extraídos y, si bien faltaba aún levantar los muros, ya se había confeccionado el techo de torta de barro (figura 11). La nueva habitación ocupaba un espacio casi colindante al del recinto desmantelado, zona que anteriormente constituía parte del patio de tierra (figuras 4 y 10). En unos días se implantaron los postes, cada aproximadamente 1 m, a lo largo de lo que serían los muros (figura 13). Luego se completaron estos rellenando los espacios entre postes, aunque en esta ocasión se reemplazó el palo a pique por mampostería de ladrillos (figura 14).



Figura 13. Casa Silva (mayo 2014): vista interior de la ubicación de postes para confección de los muros y techo del nuevo recinto. Fotografía: Constanza Taboada



Figura 14. Casa Silva (mayo 2014): construcción de muro de ladrillos entre postes. Fotografía: Constanza Taboada

Caso Silva. Situación 2 (agosto de 2014)

Cuando volvimos tres meses después (agosto de 2014), la zona del recinto desmantelado había sido limpiada y acomodada. Se veían pocos restos: algunos horcones que seguían en pie y unos pocos postes y ladrillos acumulados hacia los costados (figuras 15 y 16). Los maderos inservibles habían sido destinados al fogón principal, ubicado a unos 15 m, en la zona extramuros de cocina (figura 6). Salvo por algunos hoyos abiertos o a medio tapar, la superficie estaba bastante pareja, levemente elevada en el área donde estuvo emplazado el recinto desmontado. Se identificaban las huellas de algunos de los pozos de horcones tapados (figura 15).



Figura 15. Casa Silva (agosto 2014): área donde se ubicaba el recinto desmantelado una vez acomodada; a la izquierda el nuevo recinto y a la derecha otra construcción del ámbito doméstico.

Fotografía: Constanza Taboada



Figura 16. Casa Silva (agosto 2014): horcón que quedó en pie tras tres meses de desarmado el recinto; atrás la nueva construcción. Fotografía: Constanza Taboada

El espacio que ocupara el recinto desarmado había sido organizado para nuevos usos como patio. Se dispusieron allí diversos enseres de uso cotidiano (figura 15). También podía observarse la circulación de animales domésticos. El sustrato mostraba cierta nivelación, compactación y la conformación de un nuevo piso de tierra y nivel de uso. En superficie empezaba a depositarse basura de las actividades de la familia.

Caso de estudio 2. Vivienda Carrizo

En este caso pudimos observar el resultado del desarme parcial de una vivienda tras aproximadamente un año de haberse realizado. También conocíamos el lugar y a la familia desde tiempo atrás. En 2005 se había dispuesto allí un tanque para agua y se estaba preparando el terreno para alzar una casa. Al volver en 2022, encontramos que esta había sido construida, habitada, y parcialmente desarmada para reusar los materiales en una nueva vivienda, debido al traslado de la familia al lugar donde residían los progenitores paternos. Los materiales para reusar habían sido transportados hasta allí, a unos 1000 m de distancia. El lugar de la antigua vivienda no siguió habitándose, pero se retorna para obtener agua del tanque.

El recinto desarmado era de planta rectangular (de unos 4 por 8 m) con estructura de horcones y techo de torta, pero con muros de ladrillo entre postes ubicados cada aproximadamente 1 m. Esta construcción se ubica cerca de Icaño, también en el área de los Bañados de Añatuya (figura 1). Al igual que en el caso Silva, en el área hay sitios arqueológicos con caracteres semejantes a los de los pisos consolidados descriptos para SV150, Cayo López y Vilmer Norte (Taboada y Angiorama 2021).

Al momento de nuestra visita en 2022, quedaba todavía en pie buena parte de la estructura de la vivienda (horcones implantados y vigas colocadas *in situ*) (figura 17). Estos materiales servían como reserva para cuando se necesitasen (Segundo Carrizo, comunicación personal). El área de distribución de los restos derribados de la vivienda se extendía hacia los laterales de lo que fuera el área de implantación de la construcción, formando una elevación de diámetro mayor a la que



Figura 17. Casa Carrizo (agosto 2022): restos en pie y sobre el suelo correspondientes a los materiales que no se trasladaron para reutilizar. Fotografía: Constanza Taboada

ocupara el recinto. Sobre la superficie del terreno se observaban partes del techo (cañas, pasto, tierra suelta y en terrones). Al igual que en el caso previo, el depósito constituido por los restos del techo había sido cortado y movilizado por pozos para extraer los horcones (figura 18). Los ladrillos de los muros desmantelados se distribuían mayormente por fuera del perímetro de la construcción, como si hubieran sido derribados desde adentro hacia afuera (figura 17). Además, había comenzado a crecer vegetación y a juntarse basura y tierra entre los restos derrumbados.



Figura 18. Casa Carrizo (agosto 2022): hoyo de horcón reabierto para extraerlo y restos de construcción desarmada sobre el piso. Fotografía: Constanza Taboada

EL DESMANTELAMIENTO CONSTRUCTIVO Y LA REUTILIZACIÓN DE POSTES Y LUGARES: REGISTRO MATERIAL Y COMPARACIÓN ARQUEOLÓGICA

A continuación, analizamos las huellas y configuración dejadas por los procesos de desarme, recuperación y traslado, y las comparamos con el registro arqueológico local en relación con distintos aspectos:

Formación monticular por restos constructivos: en los dos casos analizados se conforman elevaciones que exceden el tamaño de los perímetros de los recintos desarmados y que descienden hasta el nivel general del terreno. Aunque de menor altura, esta morfología y relación de superficies son semejantes a la que asumen los montículos y pisos arqueológicos de Cayo López, Vilmer Norte y SV150. En los casos actuales, la acumulación de materiales desmantelados aumenta la altura, pero mayormente el diámetro de la formación monticular, debido a su distribución hacia afuera del recinto desarmado. Esto recuerda al talud del montículo SV150, donde se hallaron agregados térreos endurecidos dispersos y una estratificación *en cuñas*, que parecía indicar una caída rápida de materiales y que adjudicamos a posibles restos constructivos derrumbados hacia los lados (Taboada 2016).

Depósitos de diferente potencia, estructura y contenido: en la Situación 1 de la vivienda Silva y en el caso Carrizo tenemos una buena potencia de acumulación. La compactación e interfaces son irregulares y la distribución de materiales no es homogénea. En el caso Carrizo los factores naturales (degradación, acción eólica e hídrica, sedimentación, vegetación y animales) han tenido

mayor tiempo para actuar. Se han acumulado basura y tierra (aparentemente movilizadas por el viento), que quedaron atrapadas por los restos de la vivienda y la vegetación. Este depósito podría acrecentarse con derrumbes y/o movilizaciones destinadas a recuperar los materiales restantes, así como por nuevos aportes naturales. La acumulación sobre la superficie del terreno quedó constituida por elementos de diferente origen y aportados en distintos momentos. En el caso Silva Situación 2, el depósito sobre el piso es mucho más escaso, su estructura se encuentra más modificada respecto de la situación de caída o desarme y los restos constructivos son casi nulos.

Estas situaciones recuerdan a diferentes depósitos sobre pisos arqueológicos locales, en los que detectamos variaciones en potencia, constitución y posibilidad de distinguir componentes arquitectónicos. Algunos eran de considerable espesor, con diferencias sedimentarias internas, aportes eólicos y materiales sin una estructura u ordenamiento arqueológico claramente discernible; otros formaban capas delgadas, con escasos restos culturales.

Nuevos usos, nuevos pisos: en el caso Silva Situación 2, el espacio y el depósito sobre el piso del recinto desarmado tomaron una nueva fisonomía por intervención antrópica directa (limpieza, nivelación y disposición de bienes domésticos) y por la dinámica de la nueva utilización, que fue consolidándolo y generando residuos y huellas de otras actividades. Se configuró un nuevo piso de tierra, separado del previo por un depósito delgado, con usos diferentes y menos formalizados que aquel, y sin nuevas construcciones. Diversos casos detallados en la bibliografía, como el de SV150, el Montículo 1 de Mancapa, el Montículo 2 de Quimili Paso, el de Cayo López y el T57 de Vilmer Norte dan cuenta de situaciones parcialmente semejantes, con niveles arqueológicos superpuestos asociables a usos diferenciados entre sí.

Además, en el caso Silva, el nuevo recinto se construye casi colindante al derribado, sobre lo que era el piso de tierra del patio. Una lectura arqueológica de estos pisos bien podría interpretar que había una continuidad constructiva entre dos recintos asociados y contemporáneos en el uso del espacio habitacional, cuando en realidad fueron sucesivos y uno reemplazó al otro. La situación recuerda al T59 de Vilmer Norte, donde von Hauenschild (1949) interpreta –sobre la base de una segmentación del piso– que la construcción estaba compuesta por tres ambientes adyacentes (uno de los cuales presentaba además un cambio de nivel).

Restos arquitectónicos escasos y desagregados, muros invisibles: el registro constructivo presenta diferentes grados y causas de invisibilidad a corto y largo plazo según los casos analizados. Esto se debe a que los materiales son perecibles y disgregables, pero sobre todo a que la arquitectura ha sido intervenida por desarme, retiro de materiales y deformación de huellas constructivas. Solo se han mantenido los pocos horcones que quedaron en pie, los cuales serán retirados en algún momento o, eventualmente, caerán por causas naturales. El techo se ha desmantelado, se ha derribado la torta de barro sobre el piso de tierra y se han retirado los postes y las cañas que pudieran reutilizarse. También se han extraído todos los horcones que se pudo. Los hoyos originales se han reabierto, transformando sus medidas y formas, siendo rellenados con aportes varios no acordes a su función primaria. Lo más perdurable en términos de degradación serían los horcones, pero al ser los más valiosos de recuperar son retirados. Eventualmente restará alguno de ellos (como podría ser el caso arqueológico de SV0092) o una huella oscura resultante de su degradación (como en el caso Silva Situación 1) y que podría concordar con el origen de la marca oscura circular que describimos para SV150 (Taboada 2016).

Los muros de los casos actuales han sido totalmente desmantelados y se han reutilizado sus maderos. Esta parte de las construcciones es la que tiene mayor valor de reciclado, junto a los postes del techo. Al ser totalmente reutilizables, desarmables y transportables en sus componentes básicos, los muros de palo a pique casi desaparecen del registro, como se ve en el caso Silva Situación 2. Significativamente, no hay registro prehispánico de muros en la región, y de los techos solo contamos con el hallazgo de una parte del torteado (SV150), nunca de postes. En situaciones de desarme, lo que podría quedar de dichos muros son indicios de mucho menor escala, preser-

vación y posibilidad de identificación arqueológica, como huellas de pozos de postes, pisos con bordes o surcos de implantación de los palos de los muros, terrones poco discernibles respecto de su origen, y restos de la torta de techo, características todas semejantes a los casos arqueológicos reseñados (en particular para SV150), a la vez que ausencias registradas en otros casos donde los pisos prehispánicos no presentan evidencias arquitectónicas discernibles.

La premisa de Pompeya y la búsqueda de la casa abandonada en orden y como bien inmueble: suele ser habitual la búsqueda o interpretación de los restos de una construcción arqueológica como si esta hubiese sido abandonada en pie. Algo así como un desecho *de facto* (*sensu* Schiffer 1991). Casos como los presentados muestran que, así como los objetos, las casas pueden constituirse en partes muebles y ser desarmadas, movilizadas, reutilizadas y desechadas en sus partes constituyentes, con iguales o distintos fines, en los mismos o diferentes lugares.

Las situaciones expuestas también muestran que no resulta lógico pensar que los restos de construcciones desplomadas o desocupadas se dispondrán en orden, ni siquiera cuando hay un desarme organizado. A su vez, las reclamaciones y limpiezas transforman huellas, realizan desplazamientos horizontales y verticales de materiales y sedimentos, incluyendo la movilización de elementos de debajo del piso de tierra al reexcavarse los pozos. El depósito sobre el piso queda constituido por la participación de aportes diferenciados y removidos, con modificaciones estratigráficas respecto del primer momento de derribe de la construcción debido a las acciones de recuperación, así como con faltantes debido a su extracción.

Los horcones del abuelo, fechados envejecidos, y aportes diversos: en el caso Silva sabemos que se trasladaron y usaron horcones y postes de la casa del abuelo que, al momento de la reutilización de 2014, podían tener entre 40 y 100 años. Algunos de ellos podrían tener incluso más antigüedad, dada la longevidad del quebracho y la práctica de reutilización. Horcones y postes han pasado, cuando menos, por tres generaciones/construcciones: la del abuelo (ubicada en otro lugar y quizás rehecha más de una vez), la del recinto desarmado y la del nuevo.

Si el rango de datación lo permitiera y pudiésemos fechar alguno de estos postes o los arrojados al fuego, no obtendríamos el momento de construcción y uso del recinto desmantelado, ni la del nuevo ni la de uso del fogón. Dataríamos el momento de su corte para levantar la casa del abuelo de Don Silva (o alguna otra de la que éste los reutilizara), no solo realizada tiempo atrás, sino en otro lugar y por otras personas. Los fechados tampoco coincidirían con los que pudiéramos obtener de la basura doméstica dispersa sobre el piso o caída en los pozos.

Además, en las construcciones que reutilizan elementos se agregan otros nuevos debido a que los materiales del desarme no suelen ser suficientes (algunos por encontrarse en mal estado y otros porque no son reutilizables). Para realizar el nuevo recinto, Don Silva incorporó pasto, tierra, cañas y ladrillos que no formaban parte del previo. Así, los materiales correspondientes a una misma construcción y momento de uso ofrecerían fechas de obtención y de utilización distintas entre sí.

De ocurrir procesos semejantes en el pasado, maderas de gran duración (de construcción o fogones) podrían arrojar dataciones no solo envejecidas, sino referidas a eventos de obtención y primer uso asociables a otra estructura, a otro lugar, a otra unidad social. Conjuntos de fechados de diferentes o aún iguales materiales de un mismo contexto, o dentro de un mismo montículo y diferentes niveles, o de un mismo sitio, podrían llegar a darnos ideas poco precisas sobre los eventos, momentos y continuidades de ocupación, abandono, traslado y reocupación, tanto a nivel de montículos como de sitio. Lo mismo podría ocurrir con relación a la extensión y población de un determinado asentamiento en cortes temporales. Esto es consistente con el registro arqueológico local, donde se dan situaciones como las señaladas (por ejemplo, en Mancapa o Quimili Paso) y que bajo esta mirada podrían ser analizadas más adecuadamente.

La casa que camina: traslado residencial, crecimiento del sitio y multiplicación de espacios habitacionales: con relación ahora a los aspectos espaciales y funcionales, los corrimientos en

el lugar de instalación de la unidad doméstica en los casos analizados duplican sus referentes materiales en el espacio. Esto ocurre en tiempos no medibles por la arqueología, con lo cual estos registros quedarían aplanados como contemporáneos y podrían ser contabilizados como tales (o eventualmente dar fechas dispares según lo expuesto arriba). En una lectura arqueológica del sitio se computarían dos montículos y lugares de habitación para cada caso etnográfico analizado: el producto del desarme y el que se generará cuando se abandone o se vuelva a desmontar la nueva construcción. Dada la continuidad de ocupación por parte del mismo grupo social y para iguales fines, entre un evento y otro no habría quizás mayores cambios en las evidencias culturales materiales. Esta duplicación de los indicadores de una misma unidad doméstica en el interior del sitio podría incrementarse con nuevos traslados (como en la casa Silva, donde se ha derribado ya el segundo recinto y se ha construido una tercera vivienda en un sector colindante).

En definitiva, las situaciones etnográficas estudiadas nos alertan sobre posibles implicancias en el registro, análisis e interpretación arqueológicos de acciones semejantes a las analizadas. Esto abre la investigación a una serie de expectativas arqueológicas e hipótesis que pueden guiarla y, a partir de ellas, a un diseño de excavación y realización de análisis específicos que apunten a su afinamiento. En este sentido, las observaciones realizadas están generando respuestas metodológicas e interpretativas dentro de nuestro proyecto. Respecto de la primera, hemos planteado la eficiencia de realizar excavaciones en área que permitan contar con observaciones de amplitud para evaluar mejor límites, continuidades y roturas de pisos, detección y distribución relacional de rasgos y definición de espacios interiores y exteriores, así como configuración, sucesión y interrupciones verticales y horizontales de depósitos. A partir de hipótesis sobre su posible origen, se procederá a realizar análisis específicos sobre indicadores de potencial origen constructivo (agregados térreos, relleno de hoyos, pisos consolidados, restos e improntas vegetales, etc.) a fin de una mejor determinación. También estamos optando –en los casos posibles– por dataciones en hueso, además de evaluar posibles movilizaciones intra y extra montículo de los restos fechados (y no solo de ellos). Sintetizando, se plantea el potencial de considerar la vivienda como un bien que puede constituirse en partes muebles, la invisibilidad de indicadores arquitectónicos no solo por perecibilidad, sino también por reutilización, y la posibilidad de duplicación de indicadores de unidades domésticas en los sitios arqueológicos. Finalmente, no pueden dejarse de lado las cuestiones sociales y simbólicas. Estas atraviesan y estructuran, cuando menos, ciertas percepciones y prácticas modernas y, por lo tanto, también impactan en su registro material.

En cuanto a los aspectos interpretativos, con base en lo expuesto y a nuestro marco teórico, hemos repensado los datos disponibles (arqueológicos, de fuentes coloniales, etnográficos y ambientales) para plantear algunas hipótesis y un modelo preliminar sobre la gestión del hábitat prehispánico local, los cuales se buscarán confirmar o reelaborar mediante análisis específicos.

UN MODELO DE HABITAR PARA MOMENTOS PREHISPÁNICOS TARDÍOS

Según vimos, varias de las evidencias arqueo-arquitectónicas locales conocidas hasta ahora son consistentes con las descritas para los ejemplos etnográficos. La más relevante para nuestra argumentación es el techo de torta de barro registrado en SV150, ya que nos permite proponer un modelo de arquitectura prehispánica tardía potencialmente semejante a dichos casos (no necesariamente igual). Una cubierta de torta como la de SV150, por su peso, requiere de una estructura de sostén resistente (mediante columnas y vigas, o por muros portantes). Estructuras portantes podrían haber existido a partir de maderos verticales, dado el hallazgo de pozos acordes a tal función y de, al menos, un poste clavado que permite atestiguar su uso en épocas inmediatamente posteriores en un asentamiento de identidad indígena como es el sitio Sequía Vieja. De muros (portantes o no) no hay evidencias arqueológicas conocidas para toda la arqueología prehispánica regional,

por lo que habría que pensar que no han sido detectados, que desaparecieron por degradación o, a partir de este estudio, que pudieron haber sido desarmados. Al problema del sostén del techo se agrega el del cerramiento vertical.

La ausencia de piedra como recurso local inhabilita que hubiera muros de este material. Otra posibilidad es que se construyeran paredes de tierra, en alguna de las variantes que utilizan este material como elemento principal. Como dijimos, hay dos registros arqueológicos locales de muros de tierra coloniales, así como referencias del uso de adobe en las fuentes escritas de la época (Palomeque *et al.* 2005). Sin embargo hasta ahora nunca se han registrado muros de tierra de ningún tipo para contextos prehispánicos de la región de estudio, además de ser escasos o nulos en el uso tradicional rural local⁶. Aunque su falta de registro arqueológico podría deberse a varias causas, como las tipologías constructivas, los materiales, los usos, el ambiente o los métodos de excavación y factores postdeposicionales (Rainer 2008; Pastor Quiles 2017), muros de tierra de época colonial registrados en la misma zona y aún en los mismos sitios con componentes prehispánicos de casi igual cronología (como en Sequía Vieja) y excavados por los mismos y diferentes agentes han logrado una conservación suficiente para su identificación arqueológica. Esto permite plantear como expectativa arqueológica razonable que, de haberse usado en tiempos prehispánicos tardíos en los mismos lugares (con iguales condiciones ambientales y localización, en contextos funcionalmente semejantes y también diferentes, y por poblaciones con saberes y gestos técnicos tradicionales comunes, *cfr.* Rainer 2008) sería esperable haber hallado algún indicio arqueológico a lo largo de más de 100 años de arqueología local desplegada con diferentes perspectivas y metodologías. Más aún, tampoco en sitios, zonas y épocas con condiciones ambientales diferentes y para distintos tipos de contextos prehispánicos se han reportado evidencias arqueológicas de muros de tierra para la región. Si bien no podemos descartar su desintegración o su falta de identificación por dificultades metodológicas, es significativo que hasta ahora la búsqueda específica de evidencias no ha dado resultados positivos. Tampoco se han detectado evidencias sedimentarias o estratigráficas de su posible disolución, y los agregados térreos pequeños dispersos entre los depósitos arqueológicos parecen más acordes a restos de rellenos o revoques (*cfr.* Pastor Quiles 2017).

A lo dicho se suma que las fuentes coloniales (Palomeque *et al.* 2005) señalan repetidamente los graves problemas que conllevaba la utilización del adobe en la región debido a la salinización, el ascenso freático, la humedad y las inundaciones (aspectos que podrían afectar también a otras construcciones de tierra, como los apisonados, Viñuales 2007) y que terminaban derrumbando las viviendas ante la impotencia de sus moradores. Las situaciones referidas indican que la elección del adobe no constituía una opción tecnológica eficiente para los españoles en el contexto ambiental y sociocultural del área y época de estudio. Por las mismas razones, parece poco lógico que fuera el material que eligieran las poblaciones indígenas que habitaban la misma zona y ambiente en épocas inmediatas previas⁷.

Eventualmente, también otro aspecto del mismo factor pudo haber sido relevante en la elección de los métodos constructivos prehispánicos. Para su confección, al menos el adobe requiere de una cantidad importante de agua (Viñuales 2007). Como vimos, esta es un bien preciado y cuidado en la región, y así parece haber sido para época prehispánica tardía (Farberman y Taboada 2022). Si la poca eficiencia señalada por las fuentes escritas debida a las condiciones ambientales no fuera suficiente, al menos en el caso del adobe cabe considerar que la necesidad de agua para su confección pudo ser también un factor relevante para usar otros materiales en el pasado prehispánico⁸. En tales circunstancias, parece poco apropiado confeccionar un material constructivo usando uno de los bienes más preciados de la historia y prehistoria local (más habiendo otros ampliamente disponibles, como los recursos vegetales usados en entramados tradicionales en la zona) y, como vimos, no pareciendo ser, tampoco, el más eficiente para dicho ambiente. En principio, el adobe no resiste la humedad ni el salitre y, aunque es transportable, es frágil para esta operación, además

de requerir un espacio resguardado del sol y del agua hasta su secado y uso (Viñuales 2007). Si bien su duración puede cambiar con prácticas regulares de mantenimiento, esta se reduce drásticamente ante eventos catastróficos como las inundaciones, uno de los principales y periódicos problemas ambientales en la zona de estudio. Por su parte, la posibilidad de otorgarle más vida a través de acciones sistemáticas de mantenimiento confrontada en relación con otras técnicas, donde las reparaciones pueden ser más eventuales y distanciadas en el tiempo (como en el palo a pique), parece una cualidad quizás poco eficiente para una zona en que el deterioro hídrico (el que más afecta a estos materiales, Rainer 2008) es relevante. Si en momentos coloniales no se podía hacer frente a dicho problema, la situación podría haber sido más problemática en contextos prehispánicos, donde las prioridades pudieron apuntar a destinar los tiempos y esfuerzos a cuestiones de mayor urgencia, buscándose, por ende, elecciones constructivas de menor costo de mantenimiento. Como vimos en el caso Silva, la opción actual es darle a la construcción la mayor vida útil con mantenimiento eventual, para luego optar por su desarme y reconstrucción. Finalmente cabe pensar que, sean estas u otras, alguna cuestión técnica o sociocultural ha llevado a que en la zona no se elijan tradicionalmente los muros de tierra para las construcciones.

La siguiente referencia colonial ilustra la mayoría de las variables analizadas anteriormente: necesidad de agua cercana para confeccionar los adobes, de usarla antes de que se acabe, de protegerlos mediante una enramada, de la inminencia del desarme si llega la inundación, de la dificultad de recuperar y/o trasladar adobes, y del valor de los materiales recuperados:

paraje en que se ha de fabricar la catedral, proporcionando lo más cómodo del pueblo y su forma y lo más seguro de inundación, y que allí se haga una enramada y hecha con toda prisa antes que se acabe el agua de las lagunas se hagan cuantos adobes sea posible, que haya comenzado la dicha fábrica, y en caso que apriete el peligro y llegue el río a llevar la iglesia con toda prisa se vaya deshaciendo y trasportando teja, madera y los adobes que se pudieren a dicho sitio, y en él se ponga la guarda y custodia que convenga (Palomeque et al. 2005:224, cursivas nuestras).

Como vemos, el anegamiento, el traslado por su causa y el desarme para reutilizar materiales estaban previstos y formaban parte de la dinámica social al menos desde época colonial, donde la premura de la situación requería acciones inminentes. Y en este contexto, no se trataba de sostener prácticas de mantenimiento para hacer frente a la acción prolongada de factores ambientales (como la salinidad y el ascenso por capilaridad), sino de inundaciones y ríos crecidos que directamente devastaban y desarmaban muros, viviendas e incluso catedrales.

Nos queda analizar la potencialidad de que los muros prehispánicos estuvieran constituidos esencialmente por recursos vegetales (con la participación o no de tierra), que son precisamente los más usados en las construcciones tradicionales locales. La vegetación es abundante en la región y también parece haberla sido en tiempos prehispánicos. Las especies arbustivas son de relativa fácil obtención y pudieron haber servido para enramadas verticales y horizontales. Algunas desventajas son su relativa escasa duración, la poca resistencia a la humedad y al peso (no podrían conformar una estructura portante que soportara un techo de torta), y la poca protección contra inclemencias climáticas si se utilizan de modo exclusivo. En la región, tradicionalmente se destinan a ambientes no habitacionales, como techos livianos y cerramientos parciales de cocinas, corrales y pircuas (Di Lullo y Garay 1969). Para ambientes que requieren mayor protección contra el frío, viento y lluvia, se suelen usar muros mixtos como los de quincha o, para mejor cobertura, cerramiento y durabilidad, de palo a pique en maderas duras y techo de torta de barro. Además de permitir más protección, estos maderos resisten el agua, el paso del tiempo y el peso de una cubierta de torta, sirviendo a la confección de estructuras portantes y muros macizos. A su vez, si son postes de quebracho pueden ser almacenados sin necesidad de protegerlos del agua, a diferencia, por

ejemplo, del adobe (Viñuales 2007). El palo a pique resulta ventajoso para el hábitat local por la disponibilidad de sus materias primas, perdurabilidad y resistencia estructural. Dada la hasta ahora ausencia de evidencias arqueológicas de muros de tierra y el registro positivo de huellas y hoyos de posibles postes, de pisos arqueológicos con límites rehundidos, de agregados térreos pequeños y de un techo de torta de barro arcilloso, podemos hipotetizar con estructuras portantes (incluso muros confeccionados con maderos) desintegradas o desarmadas para su reutilización. ¿Por qué no pensar que modos constructivos semejantes a los actuales pudieron ser opciones desarrolladas y elegidas en el pasado, dado que a la eficiencia tecnológica-ambiental suman su potencial de reutilización infinita de veces, para finalmente ser aprovechables como combustible de alto rendimiento?

Por supuesto, hay que considerar que la obtención y laboreo de postes y horcones requiere de una tecnología apropiada y un gasto energético importante (Concha Merlo 2022), más aún sin la disponibilidad prehispánica de hachas de metal. Por algo el vocablo *quebracho* alude a *quiebra hachas*. En este sentido, quizás las hachas arqueológicas líticas realizadas en materiales autóctonos registradas en sitios de la región (Reichlen 1940; Lorandi 2015) pudieron obtenerse y/o destinarse para estos fines. A esta tecnología pudo sumarse el fuego. Tradicionalmente en la zona se manejan de este modo las maderas duras y se ahuecan así morteros y bateas. Una vez preparados, los postes ofrecen las ventajas señaladas, por lo que cobra sentido el desarrollo de estrategias para aprovecharlos al máximo a través de la reutilización. ¿Para qué repetir tala y preparación teniendo materiales aptos en construcciones que no se utilizan?

Llegamos así a la cuestión de la reutilización. En una lectura de las fuentes coloniales locales ubicamos varias referencias –una ya citada– que pueden ser interpretadas como desarme de construcciones y recuperación y resguardo de maderos para reutilización. Estos datos sirven para plantear que dicha práctica se remonta, al menos, a la Colonia. Además, vemos cómo los desarmes no se realizaban solo ante peligro de inundación, sino también por deterioro (como en el caso Silva): “y no hay capilla porque *la que tenían la deshicieron por estar muy vieja agora dos meses para volverla a hacer de nuevo*” (Palomeque *et al.* 2005:404, cursivas nuestras)⁹.

También una relación de fines del siglo XVIII sobre los mocovíes de la zona del Bermejo nos muestra que el desarme de viviendas y recuperación de materiales por mudanza constituía parte de la lógica cultural indígena de la gran región (eficiente ante los frecuentes traslados que, en particular, caracterizaban a dichas poblaciones).

Sus ranchos se componen de 2, 6 u 8 palos delgados de 6 a 8 palmos de largo, que por abajo fijan en la tierra y por arriba unos en otros atraviesan de palo a palo [f.199] unas varillas, cargan sobre ellos paja o pieles (...) *Cuando mudan de sitio, que no es pocas veces, cargan con todo el pueblo (...). En una hora se deshace un pueblo y en otra se reedifica* (Canelo, en Maeder *et al.* 2016:313, cursivas nuestras).

La utilización prehispánica de materiales, técnicas y prácticas semejantes a las descritas en los casos actuales y coloniales permitiría explicar la recurrente ausencia arqueológica de evidencias arquitectónicas, en particular de postes de maderas duras que, por su perdurabilidad y la presencia de techos de torta que los requieren para su sostén (ante la aparente inexistencia de otra estructura portante), sería esperable encontrar al menos eventualmente. La hasta ahora ausencia de registros arqueológicos de muros de tierra, la detección arqueológica de pozos de diámetros acordes a hoyos para implantación o retiro de horcones, el hallazgo de al menos un techo de torta que no parece haber podido sostenerse sino con una estructura de postes ante la ausencia de evidencias de muros, los pisos de tierra apisonada con plantas en forma rectangular y rebajados en sus perímetros, las semejanzas que presentan la conformación de los depósitos arqueológicos y etnográficos, y las referencias coloniales sobre las limitaciones ambientales planteadas para

otros materiales tornan posible hipotetizar con la utilización prehispánica de elementos y modos de construir semejantes a los de los casos de estudio actuales.

Aun así, esta hipótesis no pretende postular que, necesariamente y en toda época prehispánica en la región, se utilizaran estructuras de postes y muros de palo a pique (menos aun con la grandiosidad usada en la casa de Don Silva) y se practicara el desarme de construcciones y la reutilización de materiales. Como dijimos al inicio, pisos arqueológicos poco definidos y sin registro de huellas de postes ni de restos de posibles techos bien podrían indicar refugios más simples y livianos (cobijos de ramas, tiendas de pieles, etc.) y asentamientos menos estables para momentos más tempranos de la secuencia prehispánica local (como los de El Veinte y Quimili Paso; cfr. Taboada 2016), con eventual perduración posterior en asociación a poblaciones más móviles como los Lule referidos en las fuentes (Farberman y Taboada 2018). Otra cuestión se da para varias situaciones tardías de pisos arqueológicos consolidados y la del techo de torta de barro de SV150. En este caso también pudieron darse muros más ligeros (como la quincha) y que han perecido, pero a condición de contar con una estructura resistente capaz de sostener el techo de torta. Por su parte, se podría discutir si casos como estos no pudieron ser superficies techadas sin cerramiento lateral, ya que no se han hallado evidencias arqueológicas fehacientes de muros. Sin embargo, un análisis de eficiencia permite proponer una opción que parece más adecuada. Una cubierta de torta de barro, además de necesitar una estructura de sostén, básicamente se realiza para otorgar aislamiento de las inclemencias ambientales. Si no hubiera muros, o si estos fueran precarios y permeables al viento, al frío y al agua, la situación resultaría funcionalmente incongruente con la alta protección que ofrece un techo de torta de barro. De hecho, cubiertas para otros fines, como las enramadas para ofrecer sombra, se realizan actualmente con ramas y sin torta de barro, para que dejen pasar el *fresco*. Podemos suponer así, que la inversión en la construcción de una estructura para sostener un techo de torta se articulara con un cerramiento lateral, y que éste fuera resistente, eficiente y coherente a los fines de protección que ofrece una cubierta de dicho tipo.

CONCLUSIONES

La observación arqueológica de las situaciones etnográficas ofrece múltiples entradas para hipotetizar y modelar problemáticas sobre la conformación e interpretación del registro prehispánico del espacio habitacional. Por un lado, permite pensar algunas de las complejidades y posibilidades de constitución de los depósitos postdesocupación de una vivienda prehispánica y sus consecuencias en la conformación de algunos registros monticulares locales. Así, es posible hipotetizar que parte del crecimiento en altura y superficie de ciertos montículos arqueológicos usados con fines habitacionales se deba a una combinación de materiales constructivos degradados y/o solo parcialmente conservados (entre los que prevalecería tierra, suelta y en terrones, de revoques, rellenos y tordados del techo), elementos culturales procedentes del uso en el entorno, sedimentos eólicos entrampados entre ellos y por la vegetación o incluso arrojados y acomodados antrópicamente para reutilizar el lugar. También pudimos ver cómo situaciones de retiro de materiales para reutilización y acomodamiento y conformación rápida de nuevos pisos y usos podría generar depósitos de poca potencia, bastante limpios de restos culturales y con poca o nula arquitectura conservada *in situ*, pero no exentos de huellas o restos constructivos disgregados, no reutilizables o no recuperados ni retirados, como en SV150. Allí, casi inmediatamente sobre el nivel de techo, se halló una capa acotada de arena que, sobre la base de distintos indicadores, interpretamos como un posible evento antrópico para cerrar la ocupación previa. Por sobre ella se identificó otro nivel de uso con caracteres diferenciados al previo, sin registro de nuevas huellas arquitectónicas, posiblemente debido a una nueva utilización dada a dicho espacio, como en el

caso Silva (cfr. Taboada 2016). En este sentido, es interesante que, en la zona, a las construcciones abandonadas se les llame *tapera*. A éstas se les hecha tierra encima para que no junten basura y alimañas. Es decir, se las *tap*a, se las cubre, se las entierra.

Una de nuestras hipótesis es que, prácticas locales semejantes a las registradas en la actualidad y época colonial, con mayores o menores diferencias y sin desechar otras alternativas, bien podrían haber sido desplegadas en el pasado prehispánico y ser parte de las causas del casi nulo registro arqueo-arquitectónico regional. Los caracteres propios de materiales y técnicas, sumados a circunstancias y contextos socioculturales y ambientales, pudieron hacer que la práctica de recuperación y reutilización de maderos, así como quizás estructuras portantes y técnicas mixtas como el palo a pique (o alguna semejante, en principio, menos compleja), se fueran desarrollando y eligiendo de entre las posibles soluciones constructivas.

Por su parte, como señalamos al inicio, algunos sitios locales ocupan grandes extensiones, con gran cantidad de montículos y amplio rango temporal (Represas de Los Indios, Sequía Vieja, Mancapa, etc.). Conocemos ya varios montículos con más de un piso arqueológico o nivel de ocupación, con diferencias cronológicas relevantes entre ellos, mediados por depósitos poco claros y potencias variables (por ejemplo, los montículos 1 de Mancapa y 2 de Quimili Paso; cfr. Lorandi 2015; Taboada y Rodríguez Curletto 2022). También hemos comprobado diferencias cronológicas significativas entre fechados de tres montículos casi colindantes entre sí en Mancapa (Taboada 2017). Mirados desde los contextos socioambientales de la época y los datos coloniales sobre movilidad residencial (Farberman y Taboada 2018), estas evidencias bien podrían dar cuenta de una dinámica intra y/o extrapoblados que, por un lado, implicara traslados y reocupaciones de lugares con iguales o distintos usos y, por otro, generara gran cantidad de montículos, de semejante y diferente cronología. Esta dinámica sería acorde con las prácticas tradicionales locales de traslado debidas a situaciones ambientales y deterioro de las viviendas, así como también a otros factores socioculturales e ideacionales que hoy encuentran su expresión en costumbres y creencias locales. Bajo esta hipótesis, deberíamos considerar la posibilidad de que parte de los cientos o miles de montículos que conforman los grandes sitios arqueológicos de la región pudieran corresponder a instalaciones de una misma unidad doméstica que va mudando hacia lugares más apropiados, multiplicando, así, su registro material. En dicho marco, resulta lógico pensar también que una eventual reutilización de materiales constructivos iría dejando montículos más o menos despojados de restos arquitectónicos y conformando otros con mezcla de viejos y nuevos materiales, incluso sobre espacios previamente ocupados.

En un trabajo anterior propusimos dos modelos básicos de habitar y de vivienda para contextos prehispánicos locales (Taboada 2016). Uno menos formalizado, quizás más temporal, asociados a pisos pocos definidos y sin registro de evidencias arquitectónicas, vigente a partir de al menos fines del primer milenio; y otro más permanente, asociable al registro de techos de torta de barro, pisos arqueológicos consolidados, hoyos de posibles postes y contextos prehispánicos tardíos (el que buscamos afinar en este trabajo). Uno y otro momento coinciden, aproximadamente, con las dos situaciones climáticas referidas al inicio del trabajo. El primero, concuerda con el Cálido Medieval, que tornó más húmeda la región y que pudo haber sido un desencadenante para la ocupación de la llanura santiagueña o para una mayor densidad de poblamiento respecto a momentos anteriores para los que casi no hay indicios arqueológicos (Taboada 2019). Esta época se asocia, además, con los primeros registros de montículos, tal vez como una estrategia para evitar los anegamientos en un período marcado por las precipitaciones. Las mismas circunstancias pudieron hacer que, por entonces, fuera eficiente la conformación de grupos humanos pequeños y traslados frecuentes, para sortear las inundaciones y seguir la caza (abundante en el registro arqueológico de la época), conformando asentamientos de pocos montículos. Estos son de corto rango de ocupación, con reajustes en la ubicación de rasgos de pisos (por ejemplo, sitio El Veinte, Lorandi 2015) que podrían indicar una movilidad residencial con eventual recurrencia o reocupación. Como decíamos

antes, podemos especular con cobijos de ramas y, tal vez, de pieles para mayor protección contra la lluvia, constituyendo un tipo de resguardo de realización sencilla, fácilmente desmontable y eventualmente trasladable en lo que hace a materiales potencialmente valiosos de conservar.

En cambio, para momentos prehispánicos finales, coincidiendo con la época de los contextos de montículos con pisos arqueológicos consolidados y bien definidos y con restos de arquitectura analizados en este trabajo (Cayo López, Vilmer Norte y SV150) se da otra situación. Ocurre un nuevo cambio climático, la pequeña Edad de Hielo, fría y árida y con eventos ocasionales de mayor régimen hídrico (Cioccale 1999). Estas podrían haber sido condiciones suficientes para pensar en casas más abrigadas, con muros y techos más aislantes. Ya con una mayor estabilidad residencial, por desarrollo agrícola, manejo de animales domésticos, menor necesidad de traslados por disminución de los anegamientos, crecimiento poblacional y una situación sociopolítica de interacción con poblaciones locales y externas, los poblados se hacen más grandes y estables (Taboada 2019). En este contexto socio-ambiental, de asentamientos más estables, pero de clima más hostil, parecería eficiente la inversión en construcciones que ofrecieran mejor resguardo. De hecho, los pocos registros arquitectónicos conservados conocidos a través de la arqueología prehispánica local se asocian a estos contextos y época. Las alternancias con periodos de mayor aporte hídrico durante esta época también pudieron generar o mantener cierta movilidad residencial, como de hecho ocurría bajo el mismo clima durante la Colonia (y aún hoy) a pesar de las previsiones, en las que el traslado y reutilización de materiales resultaban (y resultan todavía) eficientes. Cuestiones básicas de eficiencia energética bien pudieron promover (o sostener, según modos previos) prácticas de desarme y recuperación de materiales para el rearmado y traslado de viviendas al interior de los poblados, incrementado el tamaño de los sitios. Podemos pensar así en una arquitectura que camina con la familia, para reconstruirse ante el deterioro, para escapar del agua que arrasa o para acercarse a los recursos. Y tal vez, también, porque otras necesidades y creencias así lo requerían, justificaban y regulaban, como las que se expresan a través de mitos y relatos del monte santiagueño vinculados al uso de la madera y el agua y a diversos motivos sociales que motivan el traslado del lugar de habitación.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer muy especialmente a la familia Silva, por tantos años de cariño y por autorizarme a publicar fotografías de su casa; y a Don Segundo Carrizo por permitirme utilizar las de su vivienda. Agradezco a todo el equipo el acompañamiento de estos años, y en esta ocasión en especial a Jimena Medina Chueca, Silvina Rodríguez Curletto y Judith Farberman por sus aportes para este artículo. Agradezco a lxs evluadorxs por sus sugerencias. La investigación contó con subsidios PICT 2235 y 1021, PIP 156 y 265, PUE 0093 y PIUNT G604 y G502 obtenidos entre 2011 y 2018.

NOTAS

- ¹ Este procedimiento está desapareciendo debido a la estigmatización y reemplazo de las viviendas, técnicas y usos tradicionales según nuevos modos constructivos y desarrollo de planes sanitarios.
- ² Una causa de mudanza es la aparición de un ruiseñor (en quichua significa *que hace cambiar de casa*) (Abalos 1975:72). Otro signo lo dan “Los perros (que) andaban aullando seguido y, para peor, comenzaron a “reventar” las maderas del rancho. Ya no podían quedarse” (1975:72), donde es significativa la referencia adicional al deterioro de los postes como factor relevante del cambio de casa. Los rituales de abandono van de la mano de la mudanza. Abalos nos relata el por qué emiten gritos quienes dejan la casa: “Están llamando a su alma, señor. Si no lo hicieran, las almas de ellos se quedarían allí, en el rancho viejo al

- cual estaban acostumbradas” (1975:73). Las fuentes coloniales señalan el abandono de la vivienda por muerte de algún morador (Farberman y Taboada 2018).
- ³ Con fines instrumentales, usamos el término *muros de tierra* para referirnos de modo general a aquellos que usan este material como componente mayoritario, diferenciándolo así de otras técnicas (como las mixtas) donde este no es el elemento básico.
 - ⁴ Clase Arcillosa según triángulo textural (Guillermo Ortiz, comunicación personal).
 - ⁵ La sustitución de viviendas se da en el marco del *Plan de erradicación de viviendas rancho* en la lucha contra el mal de Chagas (Olivarez y Rolón 2021), y obliga al derribe de las casas tradicionales.
 - ⁶ En el centro oeste de Santiago del Estero podrían ser más usados (Delfín *et al.* 1979).
 - ⁷ Esto no discute que, en otros contextos temporales, sociales y ambientales locales, el adobe constituya una tecnología apropiada y actualmente sostenible, como lo demuestran algunos proyectos de autoconstrucción en medios rurales de la región (Taboada Terzano 2002; Instituto de Estudios para el Desarrollo Social 2022).
 - ⁸ Aunque otras técnicas en tierra requieren poca agua (como el tapial o las champas), dados la nula detección de indicios arqueológicos de estas, la ausencia de uso en referencias coloniales y etnográficas locales, el semejante problema con el ascenso de humedad (Viñuales 2007) y el hecho de que la tierra es de los materiales constructivos más vulnerables a la acción del agua (Rainer 2008) consideramos su menor probabilidad de desarrollo, habiendo otras opciones más acordes al ambiente y a las tradiciones tecnológicas locales. Igualmente se mantienen en vista para su potencial detección con análisis *ad hoc*.
 - ⁹ Otros ejemplos en Palomeque *et al.* (2005:221) y en Castro Olañeta (2017:460).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abalos, J. W. (1975). *Shalacos*. Buenos Aires, Editorial Losada.
- Andreani, H. (2015). Apuntes para un mapeo de nuevos usos del quichua santiagueño (Argentina). *Lenguaje*, 43(2), 301-332.
- Canal Feijóo, B. (1934). Vivienda y Folklore. *Nivel de Historia y otras proposiciones*. Ñan, 2, 96-102.
- Castellanos, A. (1936). Proemio. En Wagner, D. *Dos conferencias del señor Duncan L. Wagner sobre el carácter y antigüedad de la Civilización Chaco-Santiagueña*. Asociación cultural de conferencias de Rosario.
- Castro Olañeta, I. (2017). *La Visita del oidor Antonio Martínez Luján de Vargas a las encomiendas de Catamarca, Santiago del Estero y Salta (Gobernación del Tucumán, 1693-1694)*. Córdoba, Programa de Historia Regional Andina/Ferreya Editor.
- Cioccale, M. (1999). Climatic fluctuations in the Central Region of Argentina in the last 1000 years. *Quaternary International*, 62(1), 35-47. [https://doi.org/10.1016/S1040-6182\(99\)00021-X](https://doi.org/10.1016/S1040-6182(99)00021-X)
- Cione, A., Lorandi, A. M. y Tonni, E. (1979). Patrón de subsistencia y adaptación ecológica en «El Veinte» (Santiago del Estero). *Relaciones*, 13, 103-116.
- Concha Merlo, P. (2022). Habilidades, herramientas y cadenas operativas. *Runa, archivo para las ciencias del hombre*, 43(1), 283-306. <https://doi.org/10.34096/runa.v43i1.7727>
- Delfín, J., Salvatierra, G. y Salvatierra, R. (1979). Viviendas rurales en la Provincia de Sgo. del Estero. *Cuadernos de Cultura de Santiago del Estero*, año X, N°17, 152-159.
- Del Papa, L. (2012). Una aproximación al estudio de los sistemas de subsistencias a través del análisis arqueofaunístico en un sector de la cuenca del Río Dulce y cercanías a la Sierra de Guasayán. Tesis Doctoral inédita, Universidad Nacional de La Plata. Ms.

Di Lullo, O. y Garay, L. (1969). La vivienda popular de Santiago del Estero. *Cuadernos de Humanitas*, 32, 1-88.

Farberman, J. y Taboada, C. (2018). ¿"Lules nómades" y "lules sedentarios"?: Sociedades indígenas, movilidad y prácticas de subsistencia en la llanura santiagueña prehispánica y colonial (Santiago del Estero, Argentina). *Andes. Antropología e Historia*, 29(2), 1-24.

Farberman, J. y Taboada, C. (2022). Entre el chaco y la llanura santiagueña. Agua y movilidad indígena: perspectivas históricas y arqueológicas. Presentado en las XVIII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Santiago del Estero, Argentina.

Gardenal Crivisqui, G. (2018). *El árbol y el pescao: personas, animales y plantas en el monte santiagueño*. Santiago del Estero, EDUNSE Editorial Universitaria.

Herrera, R., Prieto, M. y Rojas, F. (2011). Lluvias, sequías e inundaciones en el Chaco semiárido argentino entre 1580 y 1900. *Revista de la Junta de Estudios Históricos de Santa Fe*, 65, 173-200.

Hogg, A., Heaton, T., Hua, Q., Palmer, J., Turney, C., Southon, J. ... Wacker, L. (2020). SHCal20 Southern Hemisphere calibration, 0-55,000 years cal BP. *Radiocarbon*, 62(4), 759-778. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.59>

Ingold, T. (2000). *The perception of the environment*. Londres-Nueva York, Routledge.

Instituto de Estudios para el Desarrollo Social. (2022). *Arquitectura con tierra para el desarrollo local sustentable del hábitat rural campesino*. [En línea] [consultado el 8/2/2023] Disponible en: <https://www.indesconicet.fhu.unse.edu.ar/proyecto-de-voluntariado-universitario-arquitectura-con-tierra-para-el-desarrollo-local-sustentable-del-habitat-rural-campesino>

Iriondo, M. (2006). Cambios ambientales en el Chaco argentino y boliviano en los últimos miles de años. *Folia Histórica del Nordeste*, 16, 39-49.

Lorandi, A. M. (2015). *Tukuma-Tukuymanta. Los pueblos del búho. Santiago del Estero antes de la Conquista*. Santiago del Estero, Subsecretaría de Cultura.

Lorandi, A. M. y Lovera, D. (1972). Economía y patrón de asentamiento en la provincia de Santiago del Estero. *Relaciones*, 6, 173-191.

Maeder, E., Salinas, M., Folkenand, J. y Braunstein, J. (eds). (2016). *Entre los jesuitas del Gran Chaco. Compilación de Joaquín Camaño S. J. y otras fuentes documentales del S. XVIII*. Buenos Aires, Academia de Ciencias.

Medina Chueca, M. J. (2022). Discursos, representaciones y prácticas acerca del pasado y las materialidades arqueológicas entre las poblaciones del Departamento Avellaneda (Santiago del Estero). Tesis Doctoral en elaboración. Tucumán, Universidad Nacional de Tucumán. Ms.

Nielsen, A. (1995). Architectural performance and the reproduction of social power. En J. Skibo, W. Walker y A. Nielsen (eds.), *Expanding Archaeology*: 47-66. Salt Lake City, University of Utah Press.

Nielsen, A. (2000). Andean caravans: an ethnoarchaeology. Tesis Doctoral inédita. Arizona, University of Arizona. Ms.

Olivarez, J. y Rolón, G. (2021). Desterritorialización en políticas de vivienda. El caso de la Ley N° 6.758/05: Programa Provincial de Vivienda Rural de Santiago del Estero (Argentina). *Huellas*, 25(2), 155-174. <http://dx.doi.org/10.19137/huellas-2021-2524>

Oliveira, J. y Milheira, R. (2021). Etnoarqueología de dois aterros Guató no Pantanal: dinâmica construtiva e história de lugares persistentes. *Mana*, 26, 1-39. <https://doi.org/10.1590/1678-49442020v26n3a208>

Palomeque, S., Castro Olañeta, I., Tell, S., Crouzeilles, C. y Tedesco, E. (2005). *Actas del Cabildo Eclesiástico. Obispado del Tucumán con sede en Santiago del Estero, 1592-1667*. Córdoba, Programa de Historia Regional Andina/Ferreira Editor.

Pastor Quiles, M. (2017). *La construcción con tierra en arqueología: teoría, método, técnicas y aplicación*. Alicante, Universidad de Alicante.

Rainer, L. (2008). Deterioration and pathology of earthen architecture. En E. Avrami, H. Guillaud y M. Hardy (eds.). *Terra literature review. An overview of research in earthen architecture conservation: 45-61*. Los Angeles, The Getty Conservation Institute.

Reichlen, H. (1940). Recherches Archéologiques dans la Province de Santiago del Estero (Rép. Argentine). *Journal de la Societé des Americanistes*, LXV, 133-225.

Rostain, S. (2006). Etnoarqueología de las casas Huapula y Jíbaro. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 35(3), 337-346.

Schiffer, M. (1991). Los procesos de formación del registro arqueológico. *Boletín de Antropología Americana*, 23, 39-45.

Stanish, C. (1989). Household archaeology: Testing models of zonal complementarity in the south-central Andes. *American Anthropologist*, 91(1), 7-24. <https://doi.org/10.1525/aa.1989.91.1.02a00010>

Steadman, S. (1996). Recent Research in the Archaeology of Architecture: Beyond the Foundations. *Journal of Archaeological Research*, 4(1), 51-93.

Stevanovic, M. (1997). The Age of Clay: The Social Dynamics of House Destruction. *Journal of Anthropological Archaeology*, 16, 334-395. <https://doi.org/10.1006/jaar.1997.0310>

Taboada, C. (2005). Propuesta metodológica para el análisis diacrónico de arquitectura prehispánica y la asignación de significado conductual discriminado. *Anales del Museo de América*, 13, 139-172.

Taboada, C. (2010). Evolución del grupo doméstico corresidente y lógica social en la construcción, remodelación y uso del espacio habitacional. En M. E. Albeck, M. C. Scattolin y M. A. Korstanje (eds.), *El hábitat prehispánico. Arqueología de la arquitectura y de la construcción del espacio organizado*: 343-264. San Salvador de Jujuy, EDIUNJU.

Taboada, C. (2016). Montículos arqueológicos, actividades y modos de habitar. Vivienda y uso del espacio doméstico en Santiago del Estero (tierras bajas de Argentina). *Arqueología de la Arquitectura* 13. <https://doi.org/10.3989/arq.arqt.2016.003>

Taboada, C. (2017). Espacio, cultura material y procesos sociales tardíos en la llanura santiagueña. Modelo para pensar a las poblaciones de la región. En B. Ventura, G. Ortiz y M. B. Cremonte (eds.), *Arqueología de la vertiente oriental Surandina: interacción macro-regional, materialidades, economía y ritualidad*: 237-266. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología.

Taboada, C. (2019). Procesos sociales prehispánicos y pericoloniales en torno a los ríos Salado y Dulce (Santiago del Estero, Argentina). *Revista del Museo de La Plata*, 4(2), 511-540. <https://doi.org/10.24215/25456377e087>

Taboada, C. y Angiorama, C. (2021). Tras los sitios de los pioneros y algo más. Prospecciones en la llanura

de Santiago del Estero (Argentina) y aportes a problemáticas de investigación regional. *Arqueología*, 27(1), 41-67. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t27.n1.7625>

Taboada, C. y Farberman, J. (2018). Interpretación interdisciplinaria para el sitio arqueológico Sequía Vieja en los Bañados de Añatuya y el pueblo de indios y curato de Lasco (Santiago del Estero, Argentina). En M. A. Muñoz (ed.), *Interpretando huellas. Arqueología, Etnohistoria y Etnografía de los Andes y sus Tierras Bajas*: 15-32. Cochabamba, Universidad Mayor de San Simón.

Taboada, C. y Rodríguez Curletto, S. (2021). Un montículo funerario-doméstico en la arqueología de la llanura de Santiago del Estero (Argentina). *Libro de resúmenes del IX Encuentro de Discusión Arqueológica del Nordeste*: 76. Resistencia, Instituto de Investigaciones Geohistóricas.

Taboada Terzano, M. F. (2002). La tierra cruda como recurso autóctono en un proceso de producción del hábitat popular. Hullachapi-Bolivia. Otras experiencias en el contexto latinoamericano: La Fortaleza-El Salvador, Inca LLojecta-Bolivia, Vilelas-Argentina. En *La tierra cruda en la construcción del hábitat. Memoria del 1° Seminario-Exposición Consorcio Terra Cono Sur*. San Miguel de Tucumán, GIT-LEME-FAU, Universidad Nacional de Tucumán.

Torrella, S. y Adámoli, J. (2006). Situación Ambiental de la Ecorregión del Chaco Seco. En A. Brown, U. Martínez Ortiz, M. Acerbi y J. Corcuera (eds.), *La Situación Ambiental Argentina 2005*: 75-83. Buenos Aires, Fundación Vida Silvestre Argentina.

Viñuales, G. (2007). Tecnología y construcción con tierra. *Apuntes, Revista de estudios sobre patrimonio cultural*, 20(2), 220-231.

Von Hauenschild, J. (1949). Ensayo de clasificación de la documentación arqueológica de Santiago del Estero. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba*, XXXVI, 7-75.

Wagner, E. y Wagner, D. (1934). *La Civilización Chaco-Santiagueña y sus correlaciones con las del Viejo y Nuevo Mundo*. Buenos Aires, Compañía Editora Argentina.

Wilk, R. y Rathje, W. (1982). Household archaeology. *American Behavioral Scientist*, 25(6), 617-639.

Zeidler, J. (1983). La etnoarqueología de una vivienda Achuar y sus implicaciones arqueológicas. *Miscelánea Antropológica Ecuatoriana*, 3, 155-193.