

## **Itinerario de una vasija Aguada del sitio El Chañarcito, piedemonte oriental de la Sierra de Velasco (norte de La Rioja, Argentina)**

*Itinerary of an Aguada vessel from El Chañarcito site, eastern foothills of Sierra de Velasco (northern La Rioja, Argentina)*

Vanina Terraza<sup>a</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-7942-1005>

Sebastián Carosio<sup>b</sup>

<https://orcid.org/0000-0003-0848-5631>

Andrés Rocha<sup>c</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-4294-6342>

Pablo Cahiza<sup>d</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-1574-7970>

- a Instituto de Arqueología y Etnología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Centro Universitario s/n° (5500), Ciudad, Mendoza, ARGENTINA. Correo electrónico: vaninavterrazza@gmail.com
- b Instituto de Arqueología y Etnología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo - Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Av. Ruiz Leal s/n° (5500), Ciudad, Mendoza, ARGENTINA. Correo electrónico: scarosio@mendoza-conicet.gob.ar
- c Instituto de Arqueología y Etnología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Centro Universitario s/n° (5500), Ciudad, Mendoza, ARGENTINA. Correo electrónico: aztlan1456@gmail.com
- d Instituto de Arqueología y Etnología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo - Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Av. Ruiz Leal s/n° (5500), Ciudad, Mendoza, ARGENTINA. Correo electrónico: pcahiza@mendoza-conicet.gob.ar

## Resumen

Este trabajo busca seguir el itinerario de una vasija pintada con jaguares, encontrada en un contexto doméstico aldeano del norte de La Rioja, Argentina, de mediados del primer milenio d.C. Se aplica una batería de análisis macro y submacroscópicos (de pastas, forma y métrica, trazas de modelado, iconografía y *performance* cerámica) y microscópicos (de pigmentos) para comprender su pasado, al tiempo que se recompone y visualiza al recipiente en su condición actual (mediante dibujo arqueológico, remontaje manual y reconstrucción digital). Con la investigación se identifica una variante estilística Aguada para el área bajo estudio.

**Palabras clave:** Paisajes aldeanos; Noroeste Argentino; Estilo cerámico

## Abstract

This work aims to follow the itinerary of a vessel painted with jaguars, found in a village domestic context in northern La Rioja, Argentina, from the middle of the first millennium AD. An array of macro and submacroscopic analyzes (of pastes, shape and metrics, modeling traces, iconography and ceramic performance) and microscopic analyzes (of pigments) are applied to understand its past, while visualizing and recomposing the container in its current condition (through archaeological drawing, manual reassembly and digital reconstruction). With the research, an Aguada stylistic variant is identified for the area under study.

**Keywords:** Village landscapes; Argentine Northwest; Pottery style

## Introducción

Para ligar los objetos con significados sociales es fundamental dejar de pensarlos como cosas pasivas e inertes (Hodder, 2012). Utilizar la metáfora del itinerario del objeto (Joyce & Gillespie, 2015) como recurso teórico-metodológico, es una elección consciente en pos de revalorizar la singularidad de la materialidad bajo estudio en el flujo temporo-espacial. En este caso, una vasija engobada y pintada con jaguares, que adquirió significaciones de acuerdo con su contexto social, cultural y temporal: un espacio doméstico aldeano de sociedades Aguada del norte de La Rioja, Argentina, de mediados del primer milenio d.C.

Buscamos capturar las dinámicas de reposo/movimiento por las que esta vasija pasó, acceder a las prácticas en las que estuvo involucrada y vislumbrar su interacción con personas y otras cosas; obtener información sobre su cadena operativa (Lemonnier, 1992) y así indagar en los papeles ejercidos en distintos momentos de su trayectoria. En ese entramado de comportamientos, su diseño formal e iconográfico y su relación con el ámbito en el que se desempeñó forman parte del nudo de esta contribución.

En este intento de reconstrucción, analizamos la secuencia de interacciones y actividades que desarrolló la vasija a partir de una metodología amplia, que incluye el estudio de los procesos de manufactura (tipos de materias primas, secuencias de elaboración, etc.); las propiedades técnicas y formales que le permitieron ser utilizada en diferentes actividades prácticas; su uso, reutilización y vinculación con otros objetos y lugares; y su tiempo de vida y descarte (Hollenback & Schiffer, 2010). Análisis que se vio favorecido al remontar y reconstruir digitalmente la pieza, al tiempo que habilitó su visualización, registro y comunicación como objeto de valor patrimonial.

## Antecedentes y contexto

Las sociedades Aguada habitaron los valles y sierras del sur del Noroeste Argentino (NOA). Su ámbito territorial se centró en las actuales provincias de Catamarca y La Rioja, aunque se extendió por el oeste de Tucumán y alcanzó el norte de San Juan (González, 1977; Gordillo, 2018). El proceso en el que se vieron inmersas, habría comenzado hacia el 600 d.C. en Ambato (Catamarca) y prolongado hasta el 1000 d.C. –incluso 1300 d.C. en algunos lugares (Callegari & Gonaldi, 2006)-, y se caracterizaría por aspectos como: un aumento demográfico; mayor heterogeneidad y complejidad en los patrones arquitectónicos; nuevas formas de explotación y manejo de recursos agrícola-ganaderos; la presencia de arquitectura pública y ritual; modos de producción de bienes materiales con alta complejidad y unicidad, alcanzando, en el caso de la cerámica, niveles de

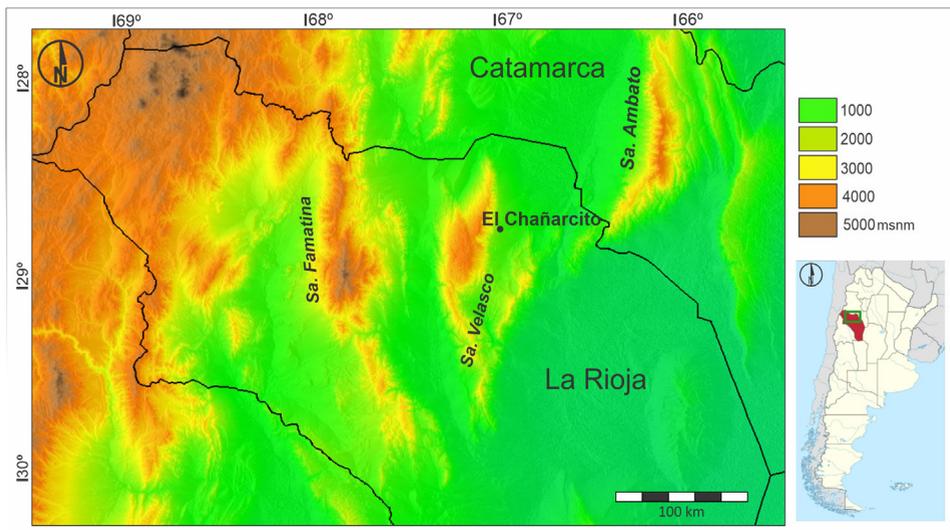
estandarización y especialización; y la extensión de un arte único y complejo materializado en diversos soportes (Gordillo, 2018). Se ha propuesto (Laguens, 2004, 2023; Cruz, 2006) que este desarrollo marcó contrastes respecto a las sociedades de inicios del primer milenio de la era, y habría significado el inicio de un proceso de desigualdad social en el NOA.

En Aguada conviven dos fenómenos: el de unidad/integración, determinado por la ideología y el simbolismo, y el de variabilidad regional, consecuente con los modos de habitar, producir y reproducir el paisaje social de los diversos grupos humanos de la región (Núñez Regueiro & Tartusi, 1990; Kusch & Gordillo, 1997; entre otros). El aspecto simbólico se materializa en diferentes soportes (representaciones rupestres, objetos de metalurgia en bronce, vasijas, pipas y estatuillas cerámicas), en donde el discurso visual incorpora y potencia al felino (González, 1977, 1982, 1983), además de dar lugar a motivos antropomorfos (como el señor de los báculos o cetros) y fantásticos.

Rex González (1977, 1998) identificó ámbitos culturales de desarrollo diferenciado en La Rioja y lo denominó sector “Meridional” de Aguada. Se reconocen al menos tres de ellos: el valle de Antinaco (Dpto. Famatina), el sector central del valle de Vinchina (Dpto. Gral. Lamadrid) y la ladera oriental de la Sierra de Velasco (Dpto. Castro Barros) (Callegari & Gonaldi, 2018).

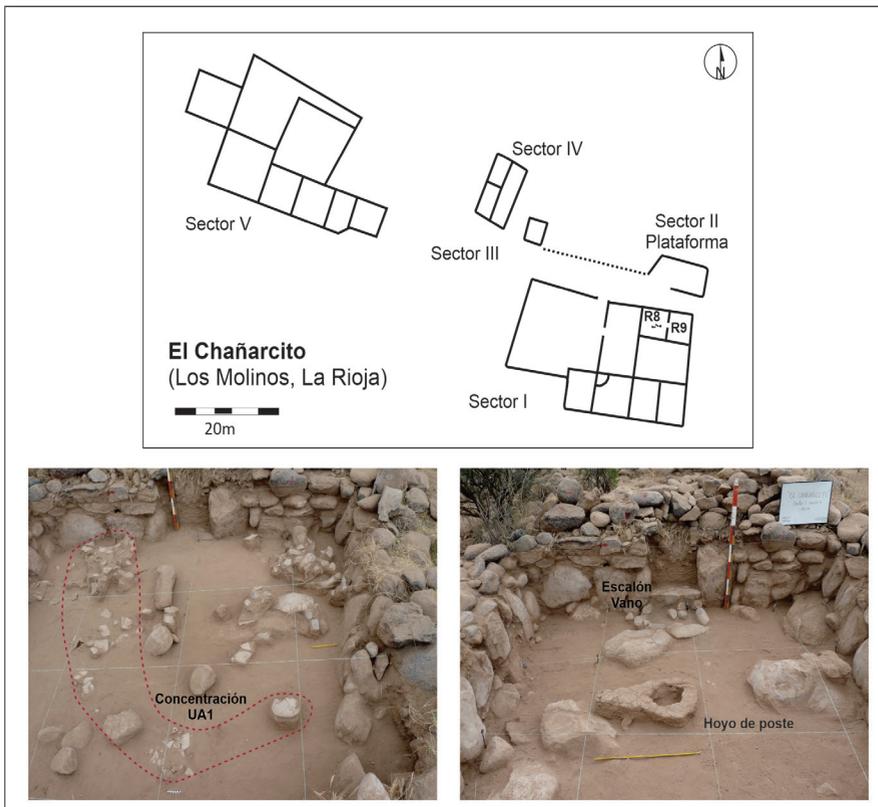
El norte de la sierra de Velasco fue escenario de la construcción de paisajes aldeanos durante el primer milenio d.C. Las trayectorias locales incluyeron un proceso en el que los grupos configuraron un patrón disperso de viviendas y terrazas de cultivos en torno a cauces de ríos y arroyos piedemontanos entre el 200 y 600 d.C. aproximadamente. A partir de ese momento, y hasta el 1000 d.C., se incrementó la ocupación del área y el patrón de asentamiento incluyó edificaciones de tipo comunitaria con la integración de arquitecturas multifamiliares (Cahiza, 2015; Sabatini & Cahiza, 2021).

Uno de esos sitios de escala comunitaria es El Chañarcito, un conjunto de construcciones de piedra de 1141m<sup>2</sup> compuesto por cuatro sectores integrados por patios y habitaciones y arquitectura pública -una plataforma- articulada por una circulación parcialmente estructurada, emplazado en la cuenca de Los Molinos (S28°45'49.2" W66°57'04.5" 1420 msnm) (Cahiza et al., 2017; Cahiza et al., 2018 a y b) (Figuras 1 y 2).

**Figura 1:** Localización de El Chañarcito (Castro Barros, La Rioja).

Nuestros trabajos en El Chañarcito implicaron excavaciones en los Recintos 3, 8 y 9 del sector I, y en los sectores II y III. Las intervenciones en R8 y R9 abarcaron un conjunto doméstico compuesto por estos dos recintos interconectados, de acceso diferenciado. En el primero identificamos un entierro humano cuyo contexto datamos en  $1330 \pm 70$  años AP cal 659 a 841 (LP- 2959, carbón vegetal). Desde este recinto se accede al R9, una habitación jerarquizada en la que reconocimos un registro cerámico compuesto por al menos seis vasijas fracturadas, algunas de ellas con gran porcentaje del total de la forma (Figura 2): dos cerámicas no decoradas de pasta naranja y marrón grisácea con superficies alisadas, una vasija de pasta gris y superficies bruñidas de estilo Saujil/Ciénaga, una pieza de pasta marrón y superficies bruñidas, y dos recipientes de pasta naranja con diseños figurativos pintados, uno antropomorfo y otro zoomorfo -nuestra vasija bajo estudio- (Cahiza et al., 2018 a y b). Alfarerías similares se han registrado en otros sitios de la cuenca Los Molinos y de otras cuencas del área (Raviña & Callegari, 1992; Dlugosz et al., 2009; Carosio et al., 2019; Iniesta et al., 2019; Sabatini et al., 2021; Iniesta et al., 2023; entre otros).

**Figura 2:** Contexto de hallazgo de la vasija UA1: R9 Sector I de El Chañarcito.



## Materiales y métodos

Nuestra metodología se orientó inicialmente hacia el reconocimiento de atributos visibles y no visibles que permitieran identificar las trayectorias de vida de la vasija -denominada unidad de análisis 1 (UA1)- en el pasado, desde las etapas iniciales que abarcaron la búsqueda, selección y manipulación de materias primas, hasta los potenciales roles que tuvo el recipiente y su descarte/abandono. Asimismo, se realizó la reconstrucción y visualización del recipiente en dos y tres dimensiones, con el propósito de contribuir a su condición actual, percepción visual, registro, manipulación y puesta en

valor patrimonial. Esta tarea nos permitió una mejor comprensión de algunos trayectos de su historia vital, y significó un aporte para su preservación y comunicación pública.

Para la descripción morfológica y morfométrica seguimos los criterios establecidos por la Primera Convención Nacional de Antropología (1966) y Balfet et al. (1992). A partir del remontaje, reconstrucción lograda con dibujo, medición de espesores, y de diámetros máximo, de boca y de la base, estimamos tamaño y forma geométrica de la pieza (Rice, 1987). Asimismo, caracterizamos tipos de labios, bordes y asas.

Para la recomposición y visualización del recipiente en su condición actual, realizamos su dibujo arqueológico, trabajamos sobre su remontaje manual y empleamos herramientas como fotogrametría y modelado 3D para su reconstrucción digital.

Realizamos el dibujo arqueológico con técnicas estándar (Page del Pozo & Acosta Malo, 2002). Tomamos las medidas guías de circunferencia del borde de la boca y circunferencia máxima de la pieza, seleccionando su punto equidistante. Estimamos la profundidad en relación con la continuidad de la curva más extrema que se conserva de la pieza y el punto equidistante antes nombrado. Para dibujar el perfil utilizamos escuadra y marcamos las distancias entre una línea guía paralela y el contorno de la pieza. Medimos espesores del borde y del cuerpo con calibre vernier cada cinco puntos para el borde y 10 puntos para el espesor del cuerpo. Realizamos el dibujo en papel milimetrado a mano alzada y luego lo digitalizamos con programa *Adobe Illustrator*.

Utilizamos fotogrametría para crear modelos 3D de remontajes parciales de la pieza y proceder a la reconstrucción en un escenario virtual que minimizara riesgos de daños. Se fotografiaron los fragmentos creando un modelo individual con software *Agisoft Photoscan*, los cuales fueron unidos virtualmente por medio del programa *Cinema 4D*. A partir de la comparación con piezas similares de la región procedimos al modelado: construir una imagen digital tridimensional de un elemento mediante software a partir de un objeto geométrico "primitivo" como un cubo, esfera, cono, y así crear un prototipo digital total de la vasija.

Simultáneamente, remontamos 75 fragmentos en un ambiente controlado. Debido al tamaño de la vasija, utilizamos goma espuma para contener la pieza en el proceso de secado del adhesivo (cola vinílica y silicona) a medida que se unían los fragmentos de mayor tamaño primero, y los más pequeños después.

Analizamos la pasta cerámica mediante lupa binocular (OLYMPUS S051) de altos aumentos, observando: descripción de la matriz y su color a ojo desnudo -según cartilla Munsell (1994)-, así como estructura, resistencia y fractura; identificación de inclusiones no plásticas, su tamaño, distribución, densidad, forma y orientación; y finalmente forma, tamaño, distribución y densidad de cavidades (Rye, 1981; Orton et al., 1997; Cremonte

& Bugliani, 2006-2009). La información obtenida fue comparada con los datos previos del área, así como también con la geología regional (Toselli et al., 2018), para indagar de manera tentativa en los recursos primarios seleccionados para la manufactura.

Para el reconocimiento de las técnicas de manufactura implementadas en el modelado de la vasija, efectuamos un examen traceológico sobre la totalidad de tiestos que la componen -una vez realizado el remontaje-. Seguimos el protocolo de García Rosselló & Calvo Trías (2013), basado en el reconocimiento macroscópico y submacroscópico de las marcas físicas que las operaciones técnicas dejan en cada una de las superficies del recipiente, y en los patrones de ruptura una vez utilizado y descartado. Se registraron las trazas, su tipo, Procesos Tecnológicos Marco (PTM), finalidad de la actuación técnica y Procesos Tecnológicos Pormenorizados (PTP) involucrados. Además, se describieron tonalidades de las láminas de coloración mediante cartilla Munsell (1994).

Asimismo, se identificaron y caracterizaron los pigmentos de la pintura y el engobe a partir de estudios arqueométricos. Se aplicó Microscopía Electrónica de Barrido (MEB) y Microanálisis semicuantitativo de elementos químicos mediante Espectroscopia de rayos X de Energía Dispersiva (EDS), además de Microespectrometría Raman (MR). Para el primer análisis utilizamos el equipo LEO 1450 VP, con espectrómetros EDS Génesis 200 y WDS INCA Wave 700 incorporados, bajo tensiones de 15 kilovoltios. La muestra cerámica (un tiesto del recipiente) fue cortada, pulida y montada en probeta de 5 mm de radio utilizando resina epoxi Araldite LY-554, con endurecedor HY-554 (realizado en LabMen, Universidad de San Luis, Argentina). En cuanto a la MR, empleamos el equipo Raman Horiba XploRA PLUS, con láser de 532 nm y 638 nm, y grilla de 600 gr/mm, obtención de espectros en el rango de 100 a 4000  $\text{cm}^{-1}$ . Los espectros fueron procesados mediante programa LabSpec con la base de datos de BioRad, en La.Te.Andes, Salta, Argentina.

En cuanto al estudio iconográfico, seguimos la propuesta analítica de Kusch (1991) para clasificar lo representado: a) en relación a su modo de representación, teniendo en cuenta atributos de especie (aquella parte del motivo que puede aislarse y coincidir con una porción morfológicamente diferenciable del modelo: cabeza, cuerpo, extremidades, cola, garras y manchas) y de composición (aspectos que hacen a la postura del modelo: posición, orientación y actitud), y b) de acuerdo al modo en que se articula en el espacio -relación campo decorativo/elementos decorativas-. Una vez lograda esta clasificación, se discutieron las características formales de diseño con otras vasijas y un objeto cerámico del norte de La Rioja rastreados en la bibliografía. Para ello, seguimos los criterios utilizados por Ratto et al. (2021), con foco en dos niveles complementarios: el soporte expresivo y las imágenes desplegadas. Para definir los espacios plásticos disponibles para la intervención visual se consideraron forma de las piezas, tamaño, cantidad de

campos decorativos en que este espacio se segmenta y orientación de esa segmentación, en tanto el delineamiento de los repertorios temáticos se realizó a partir de la identificación y clasificación de las imágenes registradas.

Entendemos que todos los atributos proporcionan información sobre posibles funciones de la vasija y pueden brindarnos pautas sobre sus itinerarios. Para acercarnos a ello pretendemos analizar en las “discusiones” la *performance* cerámica (sensu Nielsen, 1995; Skibo & Schiffer, 2008). Examinamos un conjunto de características vinculadas al diseño de la vasija y sus propiedades de uso como la capacidad de contenido, estabilidad, accesibilidad y transportabilidad. Asimismo, consideramos composición y tecnología de la pasta, tratamiento de superficies y espesor de paredes, aspectos que pueden ser relacionados con la resistencia al shock térmico, así como a la abrasión y el impacto (Rye, 1981; Rice, 1987; Skibo, 1992; Tite et al., 2001; Vidal, 2007). Además, tuvimos en cuenta su contexto de hallazgo y la posibilidad de que haya tenido intervención en más de una actividad a lo largo de su vida útil.

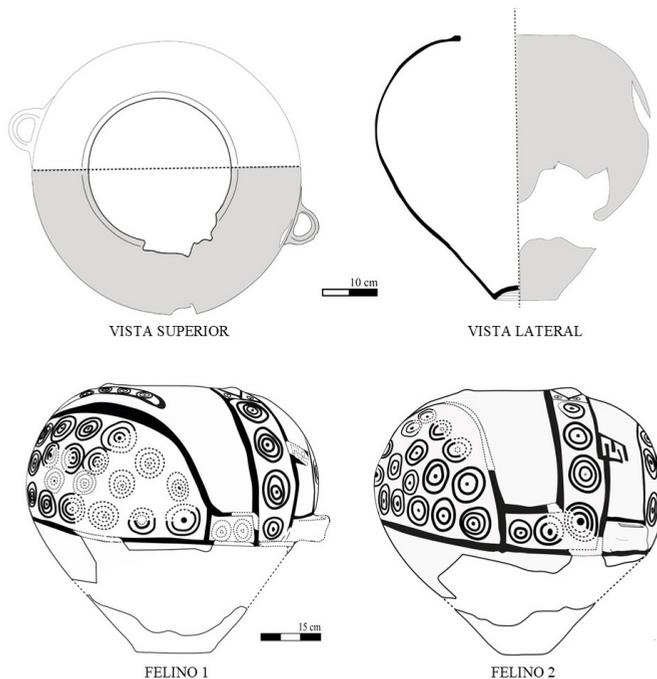
## Resultados

La vasija nos cuenta su historia: acercamiento a su pretérito accionar.

*Análisis morfológico y morfométrico.* El recipiente cerámico posee contornos inflexionados y continuos, sin punto angular, con un cuerpo globular o esférico en su sección centro-superior, e hipérbolo en su sección inferior (cuerpo inferior y base).

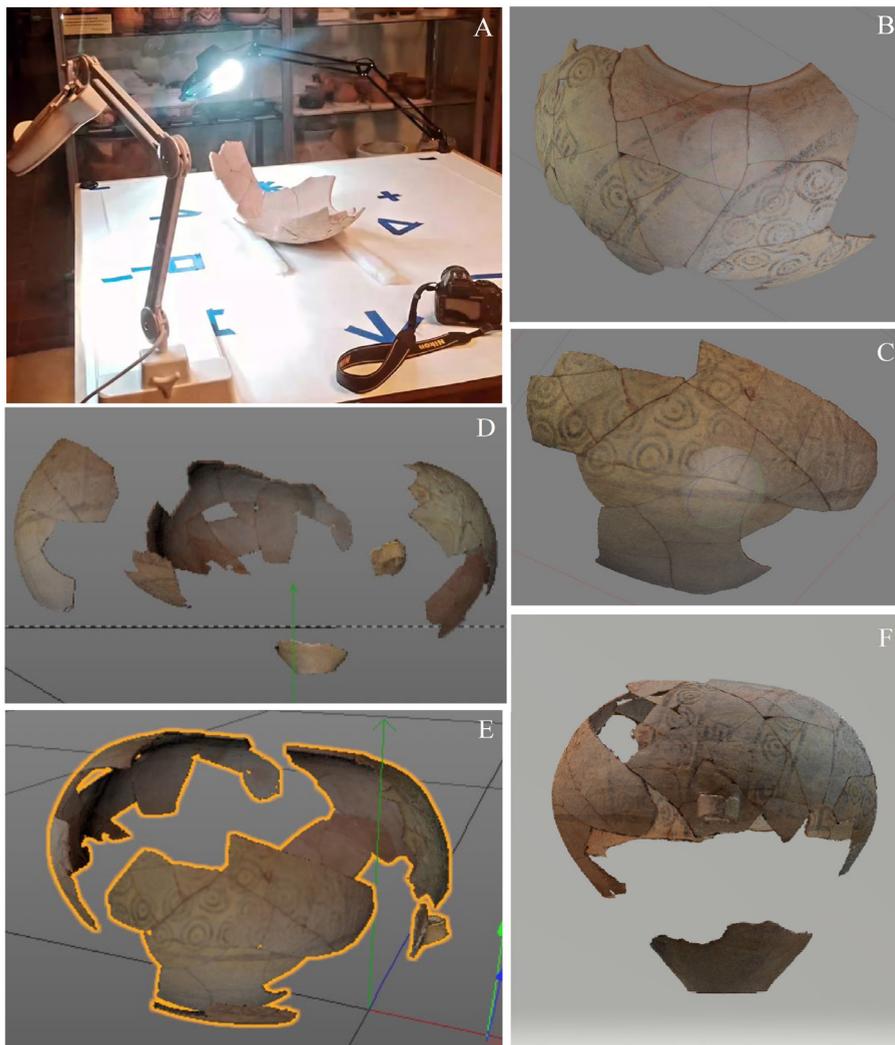
A la pieza le falta parte del cuerpo inferior que une la mayor parte de la vasija con la base, por lo que la altura definitiva no fue posible determinarla, pero se estima en torno a 50 cm. El diámetro máximo en su área abdominal es de 51 cm. El borde es levemente evertido y el labio convexo, apenas marcado. Su boca mide 22.5 cm de diámetro. La base es menisco-convexa, con un diámetro de 10 cm. El recipiente tiene dos asas de cinta en arco, en posición horizontal y de doble adhesión ubicadas por debajo del diámetro mayor. El promedio de espesor de las paredes es de 0.7 cm. La capacidad volumétrica estimada es de aproximadamente 62.000 cm<sup>3</sup> (Figura 3).

El proceso de reconstrucción de la morfología de la pieza se logró con el remontaje de sus fragmentos y las tareas de fotogrametría y modelado digital (Figura 4 a-d), que le permitieron recuperar parte de su forma básica (Figura 4e) y proyectar la totalidad (Figura 4f).

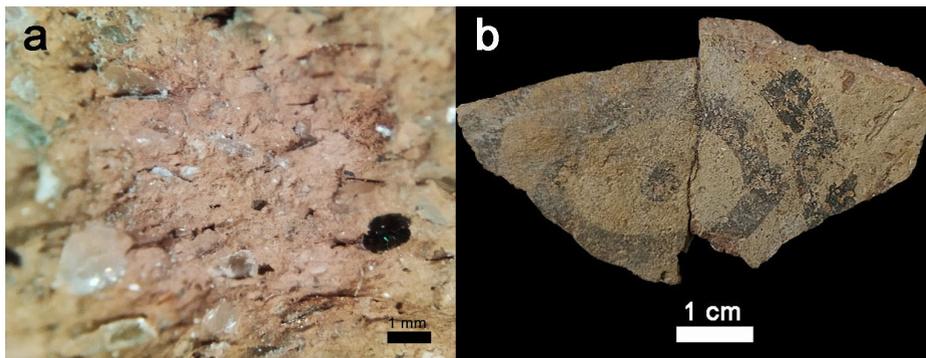
**Figura 3:** Dibujo arqueológico e ilustración de los felinos de la UA1.

*Análisis submacroscópico de pastas.* La pasta cerámica del fragmento (Figura 5b) presenta una matriz de tonalidad naranja rojiza (7.5YR 6/8), estructura compacta/laminar, y fractura regular y resistente. Las inclusiones no plásticas están representadas en abundante cuarzo, feldespato, biotita y muscovita, y algunos líticos azules y grisáceos. Tienen un tamaño promedio de 0.4 mm (arena media), aunque existe un importante rango en las láminas de biotita, muscovitas, cuarzos y feldespatos, entre 1 mm y 0.06 mm. La ordenación que presentan es equilibrada y la densidad del 20%. El desgaste es subanguloso, aunque las micas se muestran bien redondeadas. Las cavidades tienen formas alargadas, redondas e irregulares, con ordenación pobre, densidad del 10%, y tamaño promedio de 0.2 mm (Figura 5a).

**Figura 4:** Proceso de remontaje de fragmentos, modelado y reconstrucción digital en 3D (a-d) de la UA1, hasta conseguir una forma base (e) y su proyección total (f).



**Figura 5:** a) Fotomicrografía de la pasta cerámica con lupa binocular de altos aumentos; b) Fotografía de la cara externa de los tiestos cerámicos analizados con lupa binocular.



*Análisis traceológicos.* El análisis de trazas logró identificar diversas técnicas de modelado de acuerdo a cada PTM, en muchos casos complementarias. Dentro del modelado primario reconocimos para el cuerpo la técnica del rodeteado, a partir de la preparación y colocación de rollos de pasta en disposición horizontal, posiblemente mediante cabalgadura superpuesta e interna. En el primer caso, reconocible por grietas en las superficies -fundamentalmente externa- (Figura 6b), de tendencia horizontal, continuas, discontinuas y escalonadas, generalmente en la zona de unión de los rollos de pasta; ondulaciones y surcos horizontales en distintos sectores del cuerpo; y por la presencia de variaciones formales cóncavas y convexas de la pared (Figura 6a), de forma alargada y horizontal, localizadas en la superficie exterior. En el segundo caso, a través de grietas diagonales u oblicuas y resaltes en la fractura transversal que exponen los rodetes de forma escalonada/ondulada. Los rodetes, entre 1 y 2 cm de ancho y no más de 1 cm de espesor, fueron ensamblados por arrastrado en el área de junta de los rollos de pasta, proceso identificable a partir de hendiduras alargadas y continuas en disposición vertical en la superficie externa (Figura 6b); grietas discontinuas, dispuestas verticalmente y con estructura desorganizada en el cuerpo exterior; y rebabas onduladas en la misma zona, principalmente en el sector del cuerpo inferior de la pieza. En el caso de la base, la alteración post-depositacional es mayor por la abundante presencia de concreciones calcáreas, lo que dificulta el reconocimiento de trazas. Podría tratarse de una placa de pasta que luego se aplastó y sobre la que se comenzaron a colocar los rodetes que darían forma al cuerpo;

o bien fue conformada a partir de uno o más rodetes dispuestos en forma horizontal, aplastados y extendidos en espiral. Todos estos PTM fueron realizados durante la fase III, cuando la pasta se hallaba en estado fresco.

Con relación a los tratamientos de superficie primarios distinguimos técnicas de compactado y alisado. Identificamos el primero a partir de acanaladuras horizontales y oblicuas, disposición múltiple y distribución discontinua en la pared externa. Presentan nervaduras con rebordes y fondo plano (Figura 6d). Esto se realizó cuando la pasta aún estaba fresca, probablemente con una herramienta de madera de punta roma. En algunos sectores del cuerpo externo también lo reconocimos por una superficie de textura lisa y pareja, apariencia mate y regular, y tendencia paralela. Al alisado lo observamos en el aspecto de superficie, con textura/trama áspera y rugosa o tosca, con asperezas e irregularidades, y en el agrupamiento de estrías poco profundas, finas, con reborde simple y disposición libre -aunque principalmente horizontal-, distribución discontinua en cara externa y continua en interna, y con estructura desorganizada en superficie externa y organizada en interna. Su borde es limpio, a veces difuminado, sección en U (Figura 6c). También en rebabas alargadas y redondas (Figura 6e), en diferentes disposiciones (horizontal, diagonal y vertical), con distribución discontinua, a veces agrupadas y solapadas ocasionalmente en cara externa. El tratamiento alisado es más reconocible en la superficie interna, debido a que no sufrió solapamiento con tratamientos de superficie secundarios, y probablemente fue realizado con un instrumento de punta suave, posiblemente de fibras vegetales. La técnica originó que las inclusiones de la pasta cerámica -principalmente micas- exhiban una orientación parcial. Este tratamiento probablemente fue realizado entre las fases III y IV, cuando la pasta comenzaba a perder humedad hasta tener un primer secado.

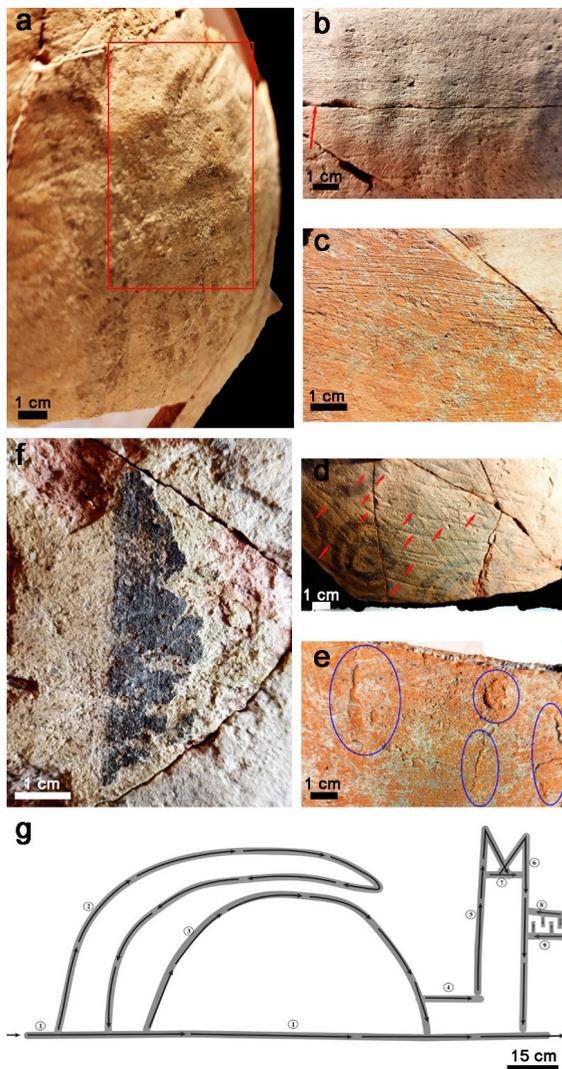
En cuanto al PTM vinculado al modelado secundario, distinguimos la técnica de formación del asa de cinta mediante rulo de pasta, y del ensamblado de asa por arrastrado, a partir de grietas aisladas con tendencia perpendicular en superficie externa, y de hendiduras hemisféricas en la unión entre el asa y la pared. Además, en el punto de unión del asa con el cuerpo observamos rebabas vinculadas al alisado para redondear sus aristas. Estas técnicas se efectuaron durante la fase V, cuando la pasta se hallaba en textura cuero, debido a que se requirió la rigidez de la pared para poder adherirlas.

Respecto a los tratamientos de superficie secundarios destacamos engobado y pintado. Identificamos láminas superpuestas de tonalidad blanquecina (GLEY 2 8/10G) para el engobe, y negra (GLEY 2 2.5/5PB) para la pintura. Ambas muestran una capa de tonalidad diferente a la de la superficie cerámica (10YR 6/8), con distribución continua en el caso del engobe, y discontinua en la pintura.

Para el primero, también lo documenta un aspecto de superficie liso y parejo y apariencia mate. El engobado no presenta disposición, al extenderse por toda la superficie. En varios sectores se ve al engobe desleído, aunque bien adherido a la superficie naranja de la pieza. No se observan craquelados o muchas zonas con descascaramiento. Posiblemente fue aplicado antes de la cocción de la vasija, entre las fases V y VI, una vez que la pasta se hallaba en estado de cuero. Por su parte, el pintado presenta tendencia perpendicular y paralela, estructura organizada, agrupada, y no exhibe solapamiento (Figura 6f). En la mayor parte de la pieza la lámina negra se observa desleída, pero en algunos sectores presenta descascaramiento, con pulverulencia y exfoliación. Esto podría deberse, además de factores como el uso y agentes postdepositacionales, a los momentos en los que fue aplicada, antes y/o luego de la cocción. Desconocemos las herramientas utilizadas para aplicar los engobes y pinturas, aunque en el último caso podría tratarse de algún instrumento de fibras vegetales y punta roma, de acuerdo a algunos agrupamientos de estrías que difieren en dirección a los del alisado.

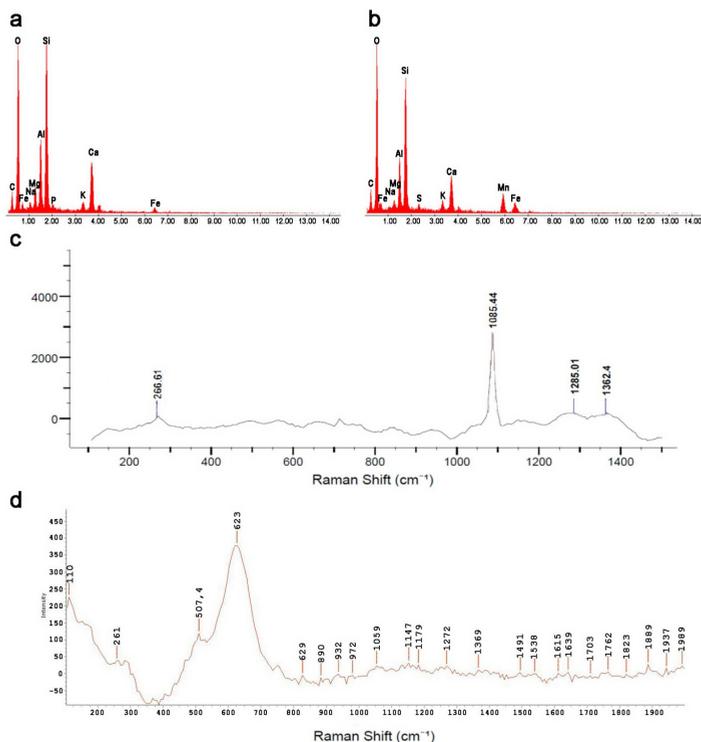
En cuanto al gesto técnico vinculado con el pintado, observamos que el delineado de la representación es continuo, aunque con correcciones, detectándose uniones con superposición de trazos y acumulación de pigmento. Esto puede haberse producido al recargar pintura o por discontinuidad en la ejecución de el/la dibujante (límite en la extensión del brazo). Estas marcas también disponen que las líneas continuas fueron aplicadas individualmente a la realización de la circunferencia base, cuerpo, cabeza y cuello. Por la distribución y organización del dibujo inferimos que las líneas del cuerpo fueron las primeras en realizarse y luego los círculos concéntricos o manchas, determinado por su distribución no uniforme dentro del cuerpo del felino. Los círculos fueron hechos de adentro hacia afuera ya que los internos son más precisos que los externos, de manera que estas últimas líneas se acomodan de acuerdo con la falta o no de espacio; esto puede observarse también en las superposiciones. Además, por las marcas de inicio de las líneas, evidenciadas por un trazo cóncavo y mayor carga de pintura, y de finalización de estas, por las marcas rectas y menor carga de pintura, es posible que la persona creadora del dibujo fuese diestra (Figura 6g).

**Figura 6:** Marcas de modelado y posibles gestos técnicos representativos de las técnicas de manufactura; a) Variaciones formales cóncavas y convexas en superficie externa; b) Grieta superficial horizontal en la unión de rollos de pasta y hendiduras alargadas verticales en superficie externa; c) Agrupamiento de estrias en superficie interna; d) Acanaladuras horizontales y oblicuas en superficie externa; e) Rebabas alargadas y redondas en superficie interna; f) Lámina superpuesta de tonalidad negra (pintura) en superficie externa; g) Ordenamiento de gestos técnicos vinculados al diseño felínico en pintura en superficie externa.



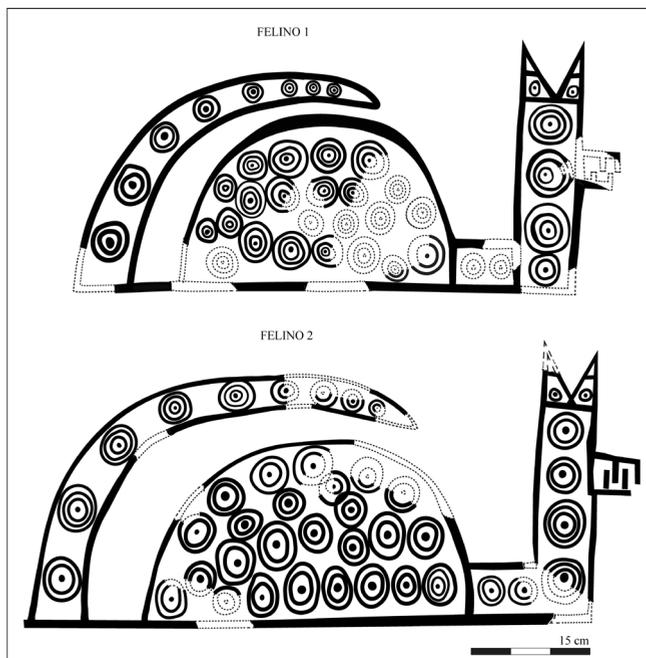
**Análisis arqueométrico de los pigmentos.** Los análisis de MEB-Microanálisis determinaron que el engobe blanquecino de la pieza presenta altas concentraciones de Ca, acompañado de Mg, Al, Si, K, Na y Fe (Figura 7a). También se detectó baja cantidad de P, el cual podría deberse a las condiciones postdepositacionales (Fantuzzi, 2010). Por su parte, la MR identificó calcita ( $\text{CaCO}_3$ ), con señales a los  $266.61^{-1}$ ,  $1085.44 \text{ cm}^{-1}$ ,  $1285.01 \text{ cm}^{-1}$  y  $1362.4 \text{ cm}^{-1}$  (Figura 7c). Dependiendo del sector de la superficie, el engobe presenta un grosor entre 0.1 y 0.2 mm. En cuanto a la pintura negra, el microanálisis destaca la presencia Mn, acompañado por Si, Al, Mg, Na, K, Fe y Ca (Figura 7b). En cuanto a MR, se reconoció pirolusita ( $\text{Mn}^{4+}\text{O}_2$ ), con bandas a los  $507 \text{ cm}^{-1}$  y  $623 \text{ cm}^{-1}$  (Figura 7d). Sin embargo, en otros sectores de la pintura solo se pudieron identificar óxidos de manganeso indeterminados.

**Figura 7:** Resultados de los análisis MEB, MR y EDS aplicados. a) Espectro EDS que señala la concentración de calcio (Ca) en el engobe blanquecino; b) Espectro EDS que señala la concentración de manganeso (Mn) en el pigmento negro de la pintura; c) Espectro RAMAN señalando las concentraciones de calcita ( $\text{CaCO}_3$ ).



*Análisis iconográfico.* Dos grandes felinos pintados de 76 y 78 cm de largo por 29 cm de ancho abarcan todo el perímetro de la vasija. Se encuentran en posición de perfil con orientación horizontal y en actitud de descanso (sentados), poseen manchas compuestas por dos o tres círculos concéntricos con un punto en su interior. Una singularidad es el uso de una especie de perspectiva torcida, esto es la superposición de la perspectiva frontal para representar orejas y ojos y la de perfil para las fauces y el resto del cuerpo. Cada uno de los segmentos del cuerpo están conformados por formas geométricas base, separadas de la siguiente (nótese separación entre cola-cuerpo, y entre cabeza-cuello y cuello-cuerpo). Al mismo tiempo, los rasgos anatómicos propios de la cabeza (orejas, ojos y fauces) están disgregados de la unidad geométrica que esta representa, mostrándose de forma esquemática. Los ojos se exhiben con círculo y punto, diferenciándose al patrón del resto de las manchas corporales (Figura 8). Respecto al modo en que se articulan los felinos en el espacio, encontramos que no hay unidades decorativas, se presentan aislados.

**Figura 8:** Ilustración de los felinos de la UA1 (obsérvese en negro la reproducción del dibujo y punteado sus proyecciones estimadas).



## Discusión

La cerámica es uno de los elementos principales dentro del registro arqueológico del norte de la Sierra de Velasco. El hallazgo de una vasija casi completa en uno de los sitios más significativos del área, por su tamaño y complejidad en relación a otros cercanos, representó una oportunidad para develar su “trayectoria de vida” en el marco de actividades sociales, culturales y económicas desarrolladas por las comunidades a mediados del primer milenio de la era. Las diversas líneas analíticas implementadas en este trabajo permitieron aproximarse a su proceso de manufactura y a su rol como agente mediador dentro de las prácticas cotidianas pretéritas.

Los estudios de pastas y de pigmentos permiten suponer que para su elaboración se utilizaron recursos locales y/o regionales. Esto se sustentaría, en primer lugar, en la relación positiva de las inclusiones que presentan las pastas, líticos azules y grises (probables granitos y granitoides metamórficos) y minerales accesorios (cuarzos, feldspatos y micas), con la geología del área (Toselli et al., 2018). De cualquier manera, solo a partir de estudios arqueométricos (petrografía) se podrá identificar la naturaleza de las materias primas empleadas. En el caso de los pigmentos, depósitos de manganeso se pueden hallar tanto en la depresión del valle, como parte de las rocas sedimentarias, y en los afloramientos de rocas plutónicas y metamórficas de la Sierra de Velasco. En cuanto al material calcáreo, hay fuentes de calcita y rocas calcáreas en fondo de valle y en la Sierra de Punta (Toselli et al., 2018). La composición reconocida en las pastas es relativamente similar a la de otros conjuntos cerámicos del área (Carosio et al., 2019; Iniesta et al., 2023; Carosio et al., 2024), lo que sugiere una circulación de conocimientos sobre los recursos disponibles. En el caso de los pigmentos, son escasas las piezas correspondientes a otros estilos en las que se ha detectado engobe blanquecino -exclusivamente en algunas vasijas del estilo Allpatauca-, y/o pintura negra postcocción. No así a nivel regional, donde hay recipientes con los mismos pigmentos y tratamientos empleados para engobes y pinturas (Cremonte et al., 2003; De La Fuente & Pérez Martínez, 2008).

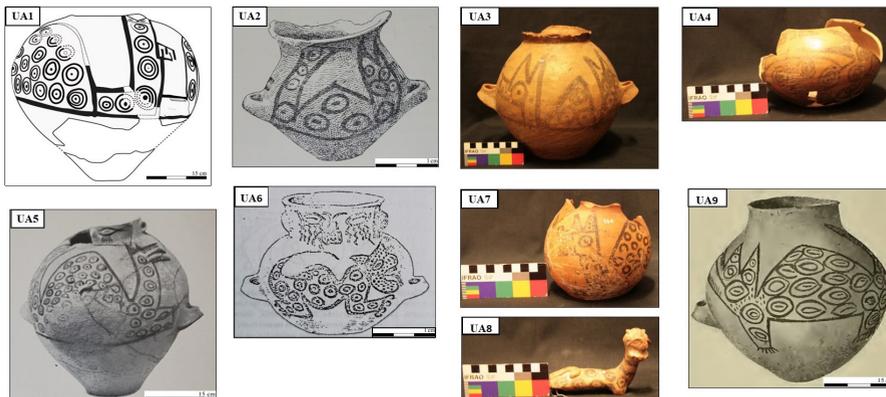
Esto se corresponde con el modo de fabricación de pastas y las técnicas de modelado. Los escasos análisis submacroscópicos sobre pastas de esta variante Aguada en el área (Iniesta et al., 2023) muestran marcada similitud en el color, estructura de la matriz y características texturales de inclusiones y cavidades, las cuales sugerirían el uso de antiplásticos en su preparación. Si bien esto, a priori, podría ser el reflejo de similares recetas técnicas en la elaboración de pastas y en el manejo de las atmósferas de cocción por parte de múltiples alfareros/as, y/o bien una amplia circulación de esta producción en el área, se trata de un conjunto cerámico escasamente analizado en los contextos arqueológicos del norte de la Sierra de Velasco. El estudio de las diversas colecciones

brindará información precisa en cuanto a su abundancia y características composicionales y tecnológicas. Respecto a las elecciones de manufactura durante el modelado, nuestra labor constituyó un primer aporte preliminar. Los resultados del análisis traceológico mostraron que la pieza habría sido levantada mediante técnica de rodeteado, aunque posiblemente aplicando los rollos de pasta en diversos modos. Debido a su gran tamaño, es factible que se hayan colocado en más de un momento, esperando que el recipiente fuera solidificándose con el secado. Luego a la vasija se le aplicaron tratamientos de compactado y alisado, en ambas caras superficiales, buscando la generación de un cuerpo uniforme, y se le añadieron las asas. Después de que alcanzara un primer secado de cuerpo completo, se le aplicó de manera uniforme el baño blanquecino (mezcla que incluyó material calcáreo y un coloide micáceo) sobre la superficie externa. Una vez que este se secase, se habría adherido la pintura negra, antes de que el recipiente fuera cocinado en una atmósfera oxidante. Luego de la cocción, al menos en algunos sectores de la vasija -quizás por su desleído-, se reforzaría la pintura. La detección, mediante MEB-Microanálisis y MR, de pirolusita en el pigmento negro, es un indicativo de su momento postcocción<sup>1</sup>. Sin embargo, en otros sectores se detectaron óxidos de manganeso indeterminados, lo cual podría atribuirse a la pintura precocción. De cualquier manera, sabemos que su cadena operativa contrastaría con otras variantes del estilo Aguada en el área, al menos en los tratamientos secundarios de superficie, dado que en ellas no se han detectado engobes blanquecinos ni rastros de pinturas postcocción (Carosio et al., 2024).

Respecto al diseño de la vasija observamos el grado de semejanza formal con otros conjuntos cerámicos contemporáneos del área (Cahiza et al., 2017; Carosio et al., 2019; Sabatini et al., 2021; Iniesta et al., 2023). Algo poco frecuente en otros estilos, que hemos reconocido en esta variante, es el uso de pastillaje y pintura para rostros antropomorfos en el sector del cuello-borde. En cuanto a la representación de los felinos predominan la sencillez de las formas -con tendencia al naturalismo y al uso de la metonimia-, la monocromía para pintar y la ausencia de unidades decorativas menores, a diferencia de lo que sucede en otros ámbitos Aguada (González, 1977). Por su parte, la forma globular del cuerpo es común en recipientes Allpatauca y en Aguada Bicolor y Tricolor, pero se diferencia en forma hipérbola de la sección del cuerpo inferior-base. El tipo de asas registradas también es semejante a las de otros estilos del área.

A nivel regional, identificamos la presencia de esta variante estilística en distintos sectores del norte de la actual La Rioja, entre la Sierra de Velasco y Famatina<sup>2</sup> (Debenedetti, 1916-1917; Boman, 1927-1932; Alanis, 1947; Ortiz Malmierca, 2009). Comparamos morfológica y decorativamente nuestra vasija con nueve piezas (ocho vasijas y un objeto cerámico) presentadas en las publicaciones (Figura 9).

**Figura 9:** Unidades de análisis comparadas con la vasija de El Chañarcito. Ilustraciones tomadas de Boman (1927-1932) y Debenedetti (1916 -1917). Fotografías extraídas y modificadas del catálogo de Ortiz Marmierca (2009).



Desde lo decorativo, distinguimos imágenes de jaguares e imágenes de otra especie (camélidos) con rasgos felinos. Los jaguares pintados en la alfarería suelen presentarse en dupla, uno por cada cara del cuerpo de la vasija (UAs 1, 2 y 4). Algunos de carácter más naturalista, otros más o menos estilizados. También en formato dual están aquellos que comparten espacio con la figura antropomorfa en calidad de rostro que llora (UAs 5 y 6). El jaguar, entonces, se repite casi idénticamente o bien muestra el principio de oposición (jaguar en descanso vs. jaguar rampante -caso de la UA5-).

La elección de posicionar al jaguar de perfil prosperó por ser la más apta para destacar el atributo de las fauces -muchas veces, dentadas; otras con el detalle de la lengua-, símbolo de ferocidad (Podestá, 2023). El recurso plástico de curvar los cuerpos -sobre todo el lomo y la cola- nos habla de una observación minuciosa de las características físicas y de comportamiento del animal real, que nos permite verlo en acecho de sus presas o en actitud rampante. Asimismo, marca una continuidad temporal en las preferencias grupales para simbolizar: la curvatura de los cuerpos y de la cola remite a un motivo base proveniente de Ciénaga, la vírgula (Baldini & Sempé, 2011). Sin embargo, la mitad de las UAs presentan al jaguar en actitud de descanso, de pie o sentado, sin flexionar sus piernas, permitiéndonos pensar en que esta sea una variante regional. En sintonía, entendemos que los jaguares de El Chañarcito están descansando y son casi exclusivamente (junto a la UA2) los únicos que no muestran sus garras.

El jaguar modelado, hueco y pintado (UA8), clásicamente “tigrillo”, se presenta solo, probablemente acompañando otras vasijas con imágenes felínicas en contextos funerarios, o bien integra formas abiertas como vasos<sup>3</sup>. Esta forma de modelar felinos se mantiene, con cambios, desde tiempos de Condorhuasi (González, 1977).

Otra variación de imágenes duales es la llama doble felinizada, cuyas cabezas miran en sentido opuesto, unidas por el mismo cuerpo (UAs 3 y 7). Su actitud pasiva podría estar indicando sumisión, símbolo de su domesticación. La manera de ejecutarlas denota simpleza, con predominio de la línea recta y las formas geométricas. Tanto la iconografía como la técnica en pintura utilizada, señalan continuidad con la tradición Ciénaga.

En lo que atañe a formas y tamaños de las vasijas comparadas, notamos variabilidad. Prevalen las formas subglobulares pequeñas (algunas son vasijas en miniatura) y medianas, a excepción de las UAs 1, 5 y 9, de formas globulares y mayor capacidad volumétrica. Todas poseen bases menisco-convexas y asas en cinta transversales; preponderan los bordes evertidos. En los casos correspondientes, los cuellos son cortos.

Acercas de la *performance* que pudo haber desempeñado la vasija que analizamos en este trabajo, consideramos tanto su contexto de hallazgo como atributos vinculados a su diseño formal. La vasija posee una boca y contorno cuyas características permiten acceder a su contenido. Si bien tiene un diámetro menor al máximo, la boca es relativamente amplia como para poder observar y manipular la entrada y salida de material. Por la forma y diámetro de la base, y la simetría del cuerpo, entendemos que la pieza era estable. La presencia de asas y la posibilidad de agarre desde la boca habrían permitido que pudiera ser transportada. Sin embargo, dado su tamaño, y por ende su peso, si poseyera mucho contenido la pieza no habría sido continuamente transportable. Además, la escasa rugosidad en la superficie externa originada por el compactado no permitiría una constante manipulación y portabilidad. Salvo en el borde, el recipiente no se observa con muchas señales de desgaste, microastillamientos, delaminaciones y marcas en las superficies, aspecto que explicaría su baja capacidad de transporte.

Por otro lado, la pieza tiene manchas de hollín en la pared externa del cuerpo y base, o depósitos de carbón en la superficie interna, por lo que entendemos que no habría sido apta para la cocción de alimentos. Tampoco hubiera sido óptima para contener líquidos, lo cual se explicaría por: cierta permeabilidad interna -al no poseer engobe-; sus paredes finas, con alta carga de inclusiones no plásticas; y su amplia boca, que provocaría una rápida evaporación de los líquidos o cambios bruscos en sus temperaturas. Asimismo, no sería un recipiente óptimo para procesar -batido, agitado, mezclado- contenidos, dado que no posee paredes gruesas y resistentes. Por sus atributos es muy probable que la vasija haya desempeñado el rol de almacenamiento de sólidos, en el contexto doméstico.

Las pocas inflexiones en su perfil, sumado a una pasta compacta con baja permeabilidad, además de inclusiones mayormente medias, podrían asociarse con la búsqueda de un recipiente estructuralmente firme, resistente a impactos y a la abrasión en el tiempo. Si se utilizó en el recinto, por su gran porte impactaría en el uso de ese espacio en el tiempo, como elemento estable o semi-estable que actúa en torno a diversas actividades desarrolladas allí. No descartamos la posibilidad de que su diseño -el cual conjuga forma y decoración- cumpliera un rol activo en la reproducción de prácticas ideológicas, socioculturales y de consumo que exceden a lo estrictamente doméstico y cotidiano, como agente mediador de reuniones eventuales de escala pública, ceremoniales o no, y como sujeto de memoria colectiva.

En relación con su contexto, la vasija participaría en diferentes actividades en el R9. Dado su tamaño, probablemente su movilidad sería restringida, un tanto estática y con fuerte presencia dentro de la habitación. Este espacio, combinado con el vecino R8 donde encontramos un entierro humano, parecen conformar una unidad socio-residencial con cierta jerarquía en el conjunto comunitario, dada por su ubicación, en cercanías al acceso y plataforma, y por la presencia de conjuntos cerámicos en los que predomina la serie fina sobre la ordinaria (sensu Bugliani, 2008; Cahiza et al., 2017 a y b). Al respecto, destacamos dos vasijas que acompañan a la UA1: un recipiente restringido de pasta naranja pintado en negro con el motivo de los ojos llorosos y orejas modeladas sobre su cuello, y un vaso Saujil de pasta gris compacta, bruñido, con un borde muy evertido y de paredes delgadas.

Los trabajos que han abordado las prácticas de limpieza en sitios del primer milenio en el piedemonte oriental de la Sierra de Velasco, han coincidido en que la escasa presencia en el interior de los recintos de materiales de origen cultural, especialmente de consumo de faunas, estaría relacionada con el manejo del descarte (Garate et al., 2024). Por el contrario, hemos identificado depósitos de basura emplazados en sectores externos a las edificaciones que, en el caso de El Chañarcito, podrían haber sido reutilizados como basamento de una plataforma (Figura 2).

Entre los 11 sitios con arquitectura residencial excavados por nuestro equipo en el área (Sabatini & Cahiza, 2021; Iniesta et al., 2023), el R9 es el único contexto que presenta integridad en el registro de fragmentos cerámicos que conforman grandes porcentajes de las piezas originales. Una de las causas que podría haber provocado este contexto habría que buscarlo en un abandono repentino del sitio, un fenómeno que cuenta con sólidos antecedentes en áreas cercanas y en forma relativamente contemporánea (Gordillo, 2018). Este evento representaría el final y descarte de la vasija durante su vida útil.

## Consideraciones finales

Partir de la singularidad de una vasija cerámica puede parecer una tarea menos enrevesada que estudiar una muestra numerosa o una colección. Sin embargo, se constituyó en un desafío al intentar recomponer su itinerario -desde un enfoque que pretende devolverles la agencia a los objetos-, poniendo a prueba análisis específicos que arrojaran luz sobre su recorrido vital, participación en actividades, lugares e interacción con otros objetos y personas.

Aplicar esta batería analítica nos permitió no solo avanzar en el conocimiento de su cadena operativa e integrarlo a los datos regionales, sino además entender la complejidad de la variabilidad estilística de Aguada y la amplia distribución de conocimientos técnicos y lenguajes visuales que conforman códigos simbólicos manifestados en el NOA por parte de los/as alfareros/as y sus comunidades. Estos aspectos son nodales para profundizar en la reconstrucción identitaria de los grupos humanos del norte de la Sierra de Velasco, y la dinámica de relaciones gestadas con bienes y personas ajenas al área.

A partir de una serie de decisiones y operaciones efectuadas por nuestro equipo, la vasija recobró vida y se resignificó en un nuevo contexto cultural e histórico. Desde que fue hallada en excavación hasta hoy, su derrotero la llevó por distintas instituciones científicas/académicas, a partir de las autorizaciones de la Subsecretaría de Patrimonio y Museos de la provincia de La Rioja. Primero al Instituto de Ciencias Sociales, Ambientales y Humanas (CONICET, Mendoza), y luego el área de registro y curaduría de colecciones del Museo "Prof. Salvador Canals Frau" de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, hacia fines del año 2023.

Desde entonces, su situación cambió: pasó de estar oculta, fragmentada y encerrada en una caja, a situarse en el centro de una mesa preparada para examinarla, a ser el eje de conversaciones y discusiones, y a constituirse en una herramienta educativa para estudiantes que realizan prácticas en nuestro laboratorio.

Con la intención de superar la mera descripción de sus cualidades físicas y de centrarnos en las acciones que tuvo con personas y otras cosas, nos hicimos conscientes de los efectos que ella produce en nosotros hoy. Instalada temporalmente en el museo, ya no solo es su forma y composición, ni siquiera es inequívocamente un recipiente contenedor, es la cosa en sí misma (*sensu* Heidegger, 1994) dispuesta para una función determinada, en este contexto específico: la de ser vista y comunicar un mensaje para un público mayor. Mensaje que sintetiza su historia y significaciones pasadas, producto de nuestros razonamientos y percepciones sensoriales actuales.

Esto nos recuerda que existe un compromiso entre cosas y humanos (Renfrew, 2001). La vasija (de ayer y hoy) forma parte de un entramado de relaciones, es un conector que genera ensamblajes en los que la realidad social adquiere inteligibilidad.

### **Agradecimientos**

Nuestras investigaciones fueron financiadas por subsidios de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (PICT 2018-02138 y PICT 2020 SERIE A-01412), del CONICET (PIBAA 0810CO) y de la SIIP-UNCuyo (06/G011 y F010-T1). Agradecemos a Esteban Crespo (LabMen, UNSL), Guadalupe Arzadún (La.Te.Andes) y Guillermo De la Fuente (CONICET-UNCA). Al Museo “Prof. Salvador Canals Frau” (FFyL-UNCuyo), y a Chabeli Giménez por su asesoramiento en artes plásticas. A Gabriela Sabatini y Lourdes Iniesta, quienes estudiaron y organizaron los diseños decorativos de cerámicas de El Chañarcito en 2017 y 2018.

### **Notas**

- 1) Se trata de un óxido de manganeso bastante común en la naturaleza, y durante el proceso de cocción cerámica se transforma en bixbita a partir de los 450° C (Tuñón et al. 2016).
- 2) Fuera de estas áreas se han reconocido piezas similares en los valles de Abaucán y Tinogasta (Catamarca) y en la Sierra del Portezuelo, al sur de Famatina (La Rioja) (G. De la Fuente, M. Basile y G. Guráieb, comunicación personal, agosto de 2024).
- 3) Baldini & Sempé (2011) señalan esta asociación para tumbas de la fase Barrealito de Azampay en contextos del valle de Hualfín. En nuestra muestra estos objetos modelados provienen de sitios donde hay evidencias funerarias, como urnas.

### **Referencias citadas**

- Alanis, R. (1947). *Material Arqueológico de la Civilización Diaguita*. Museo Arqueológico Regional Inca Huasi.
- Baldini, M., & Sempé, C. (2011). Iconos del ritual mortuario como indicadores de cambios y resignificaciones. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Jujuy*, 40, 61-78.
- Balfet, H., Fauvet-Berthelot, M. F., & Monzón, S. (1992). *Normas para la descripción de vasijas cerámicas*. Centre d'Études Mexicaines et Centroaméricaines.

- Boman, E. (1927-1932). *Estudios arqueológicos riojanos. Anales del Museo Nacional de Historia Natural* 35(72). Editorial Antropología.
- Bugliani, M. F. (2008). *Consumo y representación en el sur de los valles Calchaquíes (Noroeste argentino): Los conjuntos cerámicos de las aldeas del primer milenio A.D.* B.A.R, International Series.
- Cahiza, P. (2015). Un acercamiento espacial a los paisajes comunitarios formativos de Los Molinos -Castro Barros, La Rioja-. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XL(1), 101-122.
- Cahiza, P., García, J., Llorca, M., Iniesta, L., & 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*, 21(1), 71-97.
- Cahiza, P., Iniesta, L., Sabatini, G., & 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.
- Cahiza, P., Sabatini, G., & Iniesta, M. L. (2018). Los paisajes sociales del piedemonte nororiental de la Sierra de Velasco, La Rioja (siglos III-IX d.C.). *Arqueología*, 24(3), 15-33.
- Callegari, A., & Gonaldi, M. E. (2006). Procesos diferenciados entre las sociedades Aguada (período de Integración) que se desarrollaron en el oeste y centro de la Provincia de La Rioja (centro del valle de Vinchina y valle de Antinaco - Dto. Famatina). *Chungara*, 38(2), 197-210.
- Callegari, A., & Gonaldi, M. E. (2018). La Aguada en Territorio Riojano. En I. Gordillo (Comp.), *Los pueblos de la Aguada: vida y arte* (pp. 36-50). Academia Nacional de la Historia, Union Academique Internationale.
- Carosio, S., Sabatini, G., & Cahiza, P. (2019). Prácticas de manufactura alfarera de las comunidades aldeanas de inicios del primer milenio (siglo III-VI DC) en el Noroeste Argentino. Estudios de pastas cerámicas de Uchuquita (Anillaco, La Rioja). *Chungara*, 51(3), 339-362.
- Carosio, S., De la Fuente, G., Arzadún, G., Crespo, E., Terraza, V., Sabatini, G., & Cahiza, P. (2024). Contribución arqueométrica al estudio composicional y tecnológico de pigmentos en cerámicas prehispánicas del norte de la Sierra de Velasco (Provincia de La Rioja, Argentina). En A. Izeta, C. Romanutti, M. Weihmuller, A. Robledo, B. Conte, R. Cattáneo y A. Laguens (Comps.), *Libro de resúmenes del IX Congreso Argentino de Arqueometría* (pp. 111-112). Universidad Nacional de Córdoba.

- Cremonte, M. B., & Bugliani, M. F. (2006-2009). Pasta, forma e iconografía. Estrategias para el estudio de la cerámica arqueológica. *Xama*, 19(23), 239-262.
- Cremonte B., Baldini M., & Botto, I. (2003). Pastas y colores. Un camino al conocimiento del estilo Portezuelo de Aguada. *Intersecciones en Antropología*, 4, 3-16.
- Cruz, P. J. (2006). Complejidad y heterogeneidad en los Andes meridionales durante el Período de Integración Regional (siglos IV-X d. C.). Nuevos datos acerca de la arqueología de la cuenca del río de Los Puestos (Dpto. Ambato-Catamarca, Argentina). *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 35(2), 121-148.
- Debenedetti, S. (1916-1917). Los yacimientos arqueológicos occidentales del valle de Famatina. *Physis*, 3, 386-405.
- De La Fuente, G., & Pérez Martínez, J. (2008). Estudiando pinturas en cerámicas arqueológicas Aguada Portezuelo (ca. 600-900 AD) del Noroeste Argentino: nuevos aportes a través de una aproximación arqueométrica por microespectroscopía de Raman (MSR). *Intersecciones en Antropología*, 9, 173-186.
- Fantuzzi, L. (2010). La alteración posdeposicional del material cerámico. Agentes, procesos y consecuencias para su preservación e interpretación arqueológica. *Comechingonia*, 4(1), 27-59.
- Garate, E., P. Cahiza, García, G., & Sabatini, G. (2024). Análisis comparativo del descarte de restos faunísticos en la vertiente oriental de la Sierra de Velasco (La Rioja, Argentina) en la segunda mitad del primer milenio DC. *Estudios atacameños*, 70, 1-25.
- García Rosselló, J., & Calvo Trías, M. (2013). *Making pots: El modelado de la cerámica y su potencial interpretativo*. BAR International Series 2540, Archaeopress.
- González, A. R. (1977). *Arte precolombino de la Argentina. Introducción a su historia cultural*. Filmediciones Valero.
- González, A. R. (1982). Las poblaciones autóctonas de la Argentina. *Raíces Argentinas* 1 y 4.
- González, A. R. (1983). *Nota sobre religión y culto en el Noroeste Argentino Prehispánico*. Baessler Archiv. Neue Folge 31.
- González, A. R. (1998). *Cultura de La Aguada; Arqueología y Diseño*. Filmediciones Valero.
- Gordillo, I. (2018). Descubriendo a La Aguada. Su lugar en la arqueología del noroeste argentino. En I. Gordillo (comp.), *Los pueblos de la Aguada: vida y arte* (pp. 7-20). Academia Nacional de la Historia, Union Academique Internationale.
- Heidegger, M. (1994). *La Cosa. Conferencias y artículos*. Ediciones del Serbal. (Original

- publicado en 1949).
- Hodder, I. (2012). *Entangled. An Archaeology of the Relationships between Humans and Things*. The Atrium: Wiley-Blackwell.
- Hollenback, K. L., & Schiffer, M. (2010). Material Life and Technology. En D. Hicks y Beaudry, M. C. (Eds.), *The Oxford Handbook of Material Culture Studies* (pp. 313-332). Oxford University Press.
- Iniesta, M. L., Carosio, S., Sabatini, G., & Cahiza, P. (2019). Aportes preliminares en la caracterización de estilos cerámicos del piedemonte oriental de la Sierra de Velasco (La Rioja, Argentina): los casos de Uchuquita, Terraza 5, Loma de la Puerta y Chañarcito (Siglos III-IX DC). *Libro de Resúmenes del XX Congreso Nacional de Arqueología Argentina: 50 años de arqueologías*, pp. 205-206.
- Iniesta, M. L., Carosio, S., García, G., & Garate, E. (2023). 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. *Relaciones*, 48(Especial 2), 264-287.
- Joyce, R. A., & Gillespie, S. D. (2015) Making Things out of Objects That Move. En R. A. Joyce y Gillespie, S. D. (Eds.), *Things in motion: object itineraries in anthropological practice* (pp. 3-20). SAR Press, School for Advanced Research Press.
- Kusch, M. (1991). Forma, diseño y figuración en la cerámica pintada y grabada de La Aguada. En M. Podestá, M. I. Hernández Llosas y Renard, S. (Eds.), *El arte rupestre en la arqueología contemporánea* (pp. 14-24). Sociedad Argentina de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.
- Kusch, M., & Gordillo, I. (1997). Interacción y Paisaje social en La Aguada. Los espacios del jaguar. *Estudios Atacameños*, 14, 85-93.
- Laguens, A. (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. (2023). Repensar la arqueología de Piedras Blancas: cosas, espacios, personas y tiempos en relación (valle de Ambato, Catamarca, Argentina; s. VI-XI d.C.). *Relaciones*, 48(Especial 1), 1-23.
- Lemonnier, P. (1992). *Elements for an anthropology of technology. Anthropological Papers* 88. Museum of Anthropology, University of Michigan.
- Munsell Soil Color Chart. (1994). Macbeth Division of Kollmorgan Instruments Corporation, New Windsor.
- Nielsen, A. (1995). Architectural Performance and the Reproduction of Social Power. En J.

- Skibo, W. Walker y A. Nielsen (Eds.), *Expanding Archaeology* (pp. 47-66). University of Utah Press.
- Ortiz Marmierca, M. (2009). *Fichas del Registro Nacional de Yacimientos, Colecciones y Objetos Arqueológicos*. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Museo Inca Huasi.
- Orton, C., Tyers, P., & Vince, A. (1997). *La Cerámica en Arqueología*. Editorial Crítica.
- Page del Pozo, V., & Acosta Malo, J. (2002). *Experiencias didácticas del Museo del Cigarralejo (Mula, Murcia). V: Dibujo Arqueológico*. Museo Monográfico de El Cigarralejo.
- Podestá, M. (2023). Historias de uturuncos. Su imagen en los bestiarios rupestres del NO argentino. En M. Cornejo (Ed.), *Uturuncos. Un itinerario desde el Cerro de los Felinos* (pp. 19-44). Editorial Mundo Gráfico Salta.
- Primera Convención Nacional de Antropología. (1966). Universidad Nacional de Córdoba. Instituto de Antropología. Publicaciones Nueva Serie 1 (XXVI).
- Ratto, N., Basile, M., Feely, A., Lantos, I., & Orgaz, M. (2021). Estrategia para el Estudio de las Prácticas Alfareras de la Región de Fiambalá (Catamarca, Argentina). *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología, Número Especial*, 173-196.
- Raviña G., & Callegari, A. (1992). La presencia de la entidad cultural Aguada en Anillaco (Dto. de Castro Barros). Palimpsesto. *Revista de Arqueología*, 1, 50-70.
- Renfrew, C. (2001). Symbol before concept. Material engagement and the early development of society. En I. Hodder (Ed.), *Archaeological theory today* (pp. 122-140). Cambridge.
- Rice, P. (1987). *Pottery Analysis. A sourcebook*. University of Chicago Press.
- Rye, O. (1981). *Technology. Principles and reconstruction. Manuals on Archaeology*. Taraxacum.
- Sabatini, G., & Cahiza, P. (2021). La configuración del paisaje aldeano en Anillaco (La Rioja, Argentina) durante el primer milenio d.C. *Intersecciones en Antropología*, 22, 145-156.
- Sabatini, G., Garate, E., & Carosio, S. (2021). Dinámicas sociales de las comunidades tempranas en el Valle de Aminga (La Rioja, Argentina). *Andes*, 32(1), 1-31.
- Skibo, J. (1992). *Pottery function. A use-alteration perspective*. Plennun Press.
- Skibo, J., & Schiffer, M. (2008). *People and Things: A Behavioral Approach to Material Culture*. Springer.

- Tite, M. S., Kilikoglou, V., & Vekinis, G. (2001). Review article: Strength, toughness and thermal shock resistance of ancient ceramics, and their influence on technological choice. *Archaeometry*, 43(3), 301-324.
- Toselli, A., Durand, F.; Rossi de Toselli, J., Cisterna, C., López, J. P., Sardi, F., Saavedra, J., Córdoba, G., Miró, R., Bossi, G. Sesma, P., Guido, E., Puchulu, M. E., & Ávila, J. (2018). *Hoja Geológica 2966-I, Aimogasta, provincias de La Rioja y Catamarca, 1:250.000. Boletín del Servicio Geológico Argentino*. SEGEMAR.
- Tuñón, J. A., Sánchez, A., Parras, D.J., Vandabeele, P., & Montejó, M. (2016). Micro-Raman Spectroscopy on Iberian Archaeological materials. *Journal of Raman Spectroscopy*, 47, 1514-1521.
- Vidal, A. (2007). Análisis funcional de la cerámica utilitaria en Casa Chávez Montículos (Prov. de Catamarca). *Shincal*, 7, 1-20.

### Roles de Autoría

Nombres y Apellidos del autor/a	Contribución académica													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Vanina Terraza			x	x	x	x	x	x		x		x	x	x
Sebastián Carosio	x	x	x	x	x	x	x	x					x	x
Andrés Rocha	x		x		x	x			x		x	x		
Pablo Cahiza	x	x	x	x	x	x	x		x			x	x	x

- 1) Administración del proyecto; 2) Adquisición de fondos; 3) Análisis formal; 4) Conceptualización; 5) Curaduría de datos; 6) Escritura-revisión y edición; 7) Investigación; 8) Metodología; 9) Recursos; 10) Redacción-borrador original; 11) Software; 12) Supervisión; 13) Validación; 14) Visualización.



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