

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

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

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

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

*Gabriel E. J. López*

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

*Silvina T. Seguí*

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

*Federico I. Coloca*

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

*Juan P. Orsi*

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

*Sonia M. Araya*

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

*Patricia Solá*

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

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



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

## Resumen

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

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

## Abstract

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

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

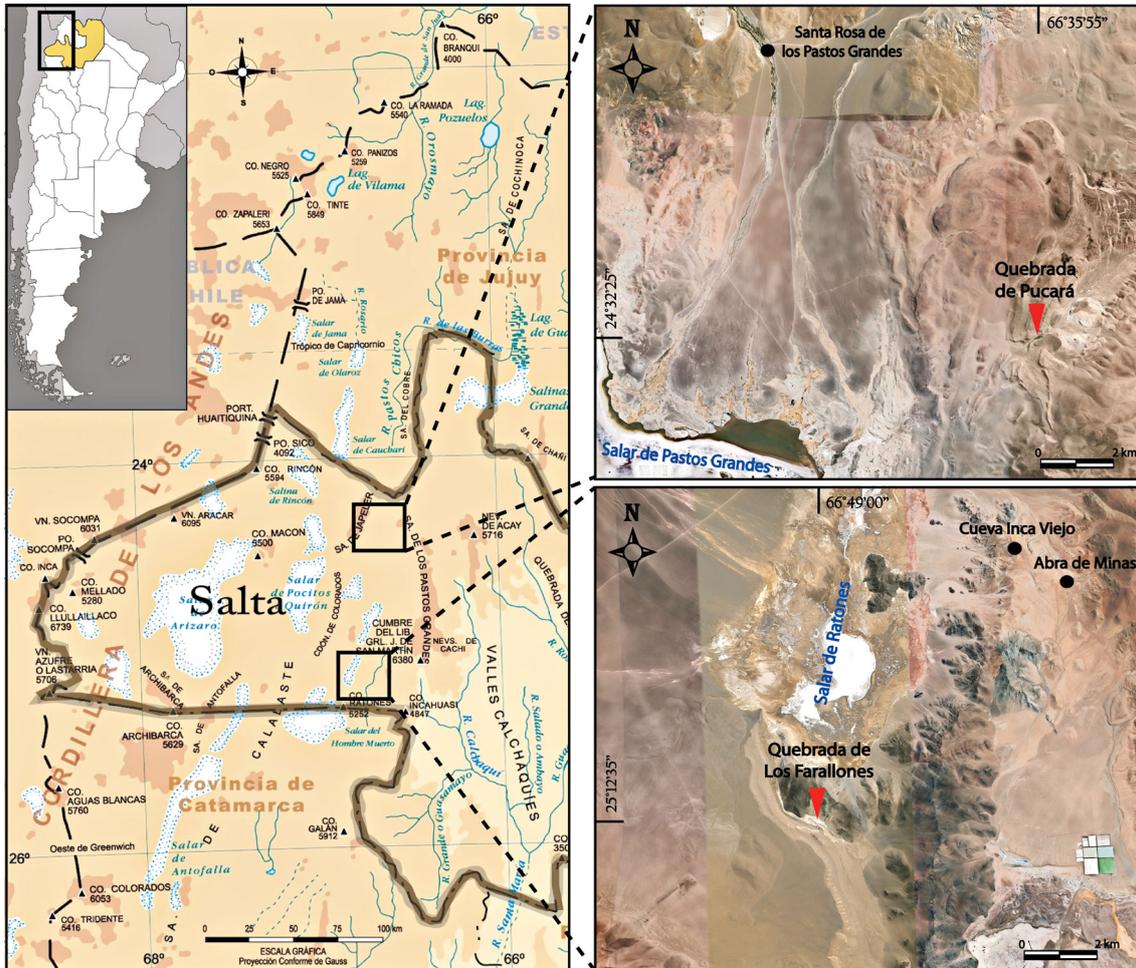
## **Introducción**

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

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

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

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



**Fuente:** Elaboración propia de los autores.

## Áreas y sitios de investigación

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

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

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

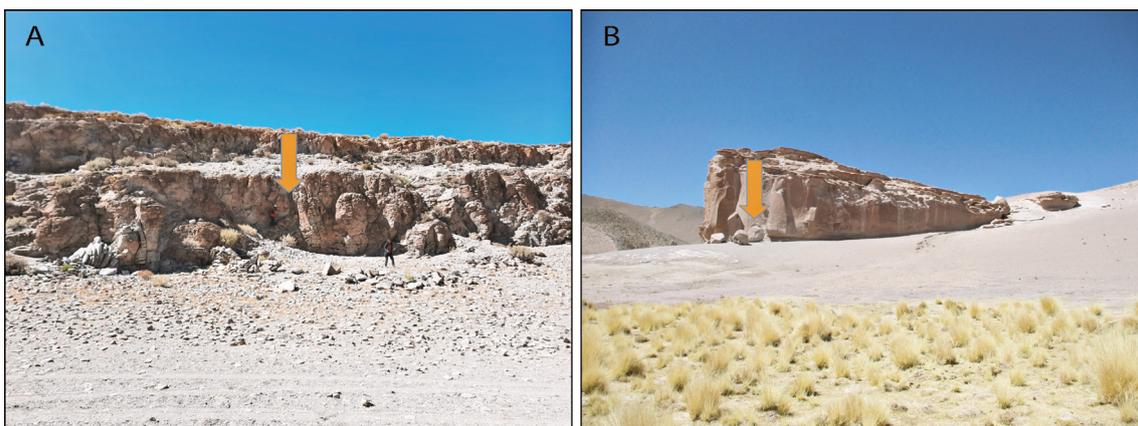
Hacia el este del salar de Pastos Grandes, se emplazan las sierras de Pucará; en ellas, aflora la Formación homónima compuesta por rocas dacíticas y andesíticas cuarcíferas y sus elementos piroclásticos, las tobas dacíticas (Turner, 1964). Se trata de un sector árido de la cuenca de Pastos Grandes, aunque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

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

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

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

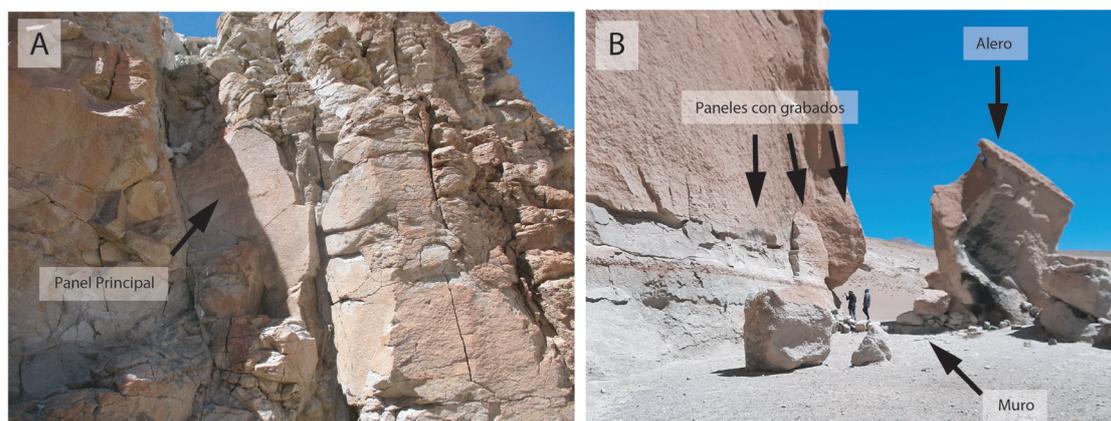
**Figura 2.** Vista de los sectores con grabados rupestres. A. Quebrada de Pucará. B. Quebrada de Los Farallones.



**Fuente:** Fotos de los autores.

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

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



**Fuente:** Fotos de los autores.

### Aspectos metodológicos

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

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

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

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

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

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

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

## **Las representaciones de la quebrada de Pucará en perspectiva comparativa**

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

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

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

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

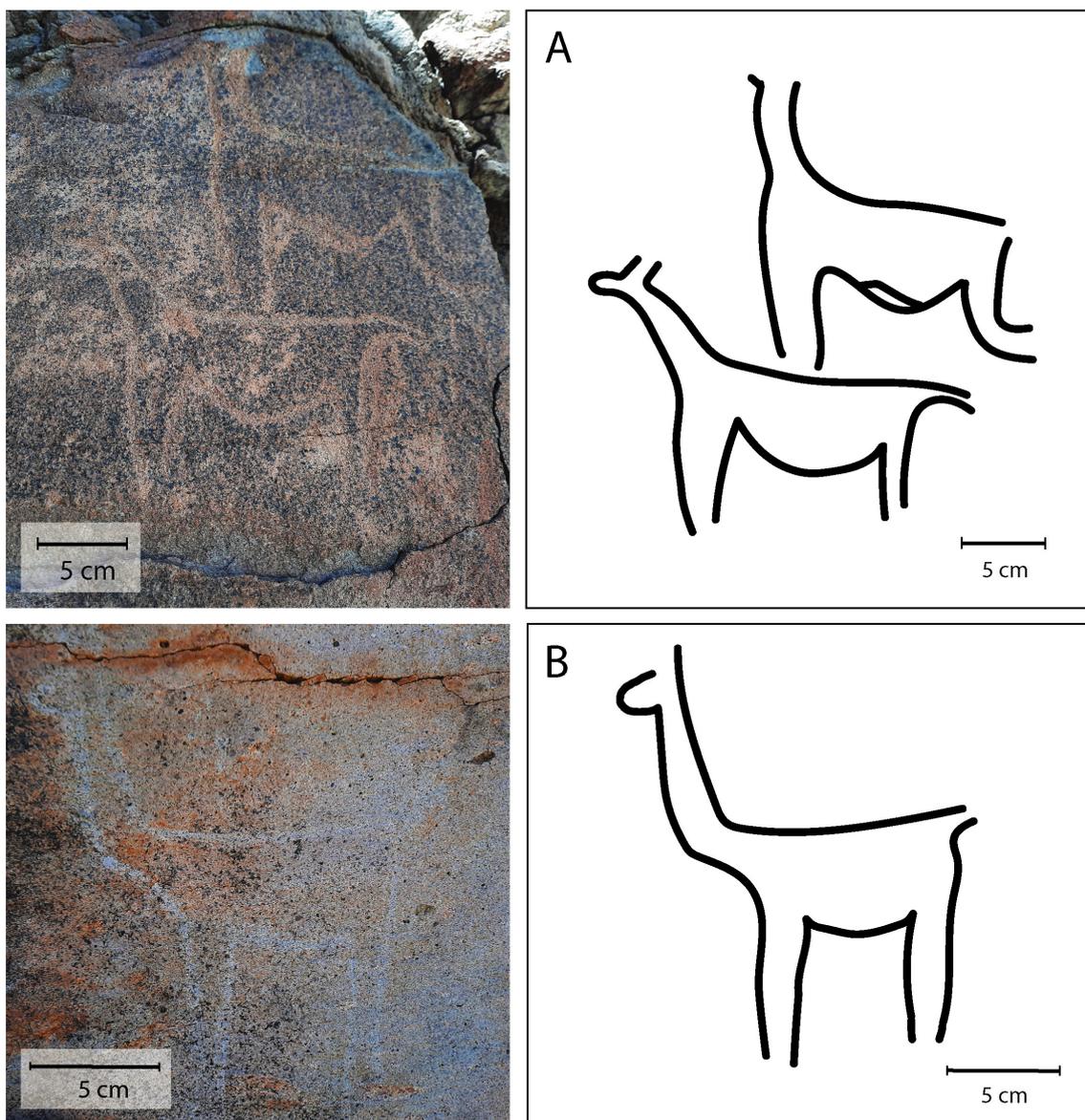
GABRIEL LÓPEZ, SILVINA SEGUÍ, FEDERICO COLOCA, JUAN ORSI, SONIA ARAYA Y PATRICIA SOLÁ

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

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

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

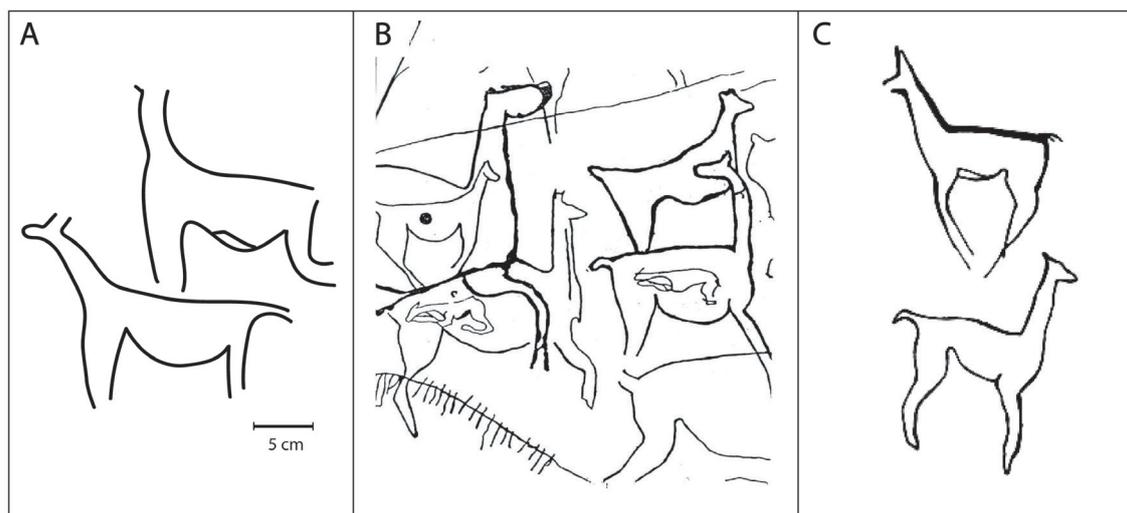
**Figura 4.** Arte rupestre de la quebrada de Pucará. A. Foto y calco de camélidos asociados. B. Foto y calco de camélido aislado.



**Fuente:** Fotos y elaboración propia de los autores.

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

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



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

## Las representaciones de la quebrada de Los Farallones en perspectiva comparativa

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

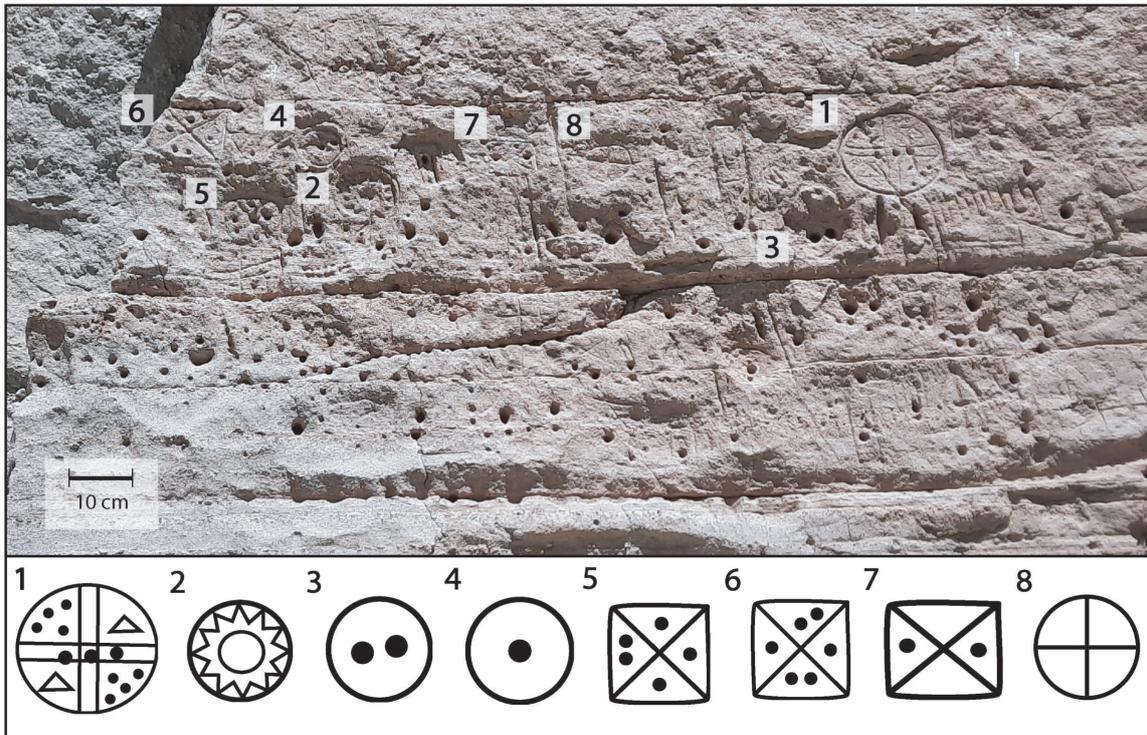
emperador inca en particular (Eeckhout y Danis, 2004). Aun cuando se acuerde o no con estas interpretaciones, lo que sí parece quedar en evidencia es que los motivos de los *tocapus* buscaban transmitir cierta información y que, por su similitud, muchas representaciones de la quebrada de Los Farallones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

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

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

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

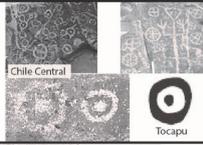
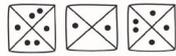
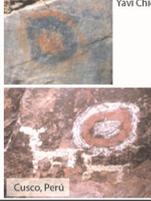
**Figura 6.** Arte rupestre de la quebrada de Los Farallones.



**Fuente:** Foto y elaboración propia de los autores.

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

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

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

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

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

## Discusión y conclusiones

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### Agradecimientos

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

### Referencias Bibliográficas

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Yacobaccio, H. (2021). The domestication of South American camelids: a review. *Animal Frontiers*, 11, (3), 43-51. <https://doi.org/10.1093/af/vfaa065>

Yacobaccio, H. y Vilá, B. (2013). La domesticación de los camélidos andinos como proceso de interacción humana y animal. *Intersecciones en Antropología*, 14, (1), 227-238.

Zuidema, R. (1974). La imagen del Sol y la huaca de Susurpuquio en el sistema astronómico de los Incas en el Cuzco. *Journal de la Société des Américanistes*, 63, 199-230. <https://doi.org/10.3406/jsa.1974.2127>

Zuidema, R. (1991). *La civilización inca en Cuzco*. Fondo de Cultura Económica.