

CAMINOS, PASOS Y PAISAJES SACRALIZADOS EN EL EXTREMO
SUR DEL TAWANTINSUYU

ROADS, PASSAGES AND SACRED LANDSCAPES IN EXTREME
SOUTHERN TAWANTINSUYU

Víctor Durán¹, Sol Zárate Bernardi², Diego Winocur³, María Inés Zonana⁴, Darío Trillas⁵, Agustín Castillo⁶, Diego Estrella⁷, Daniela Guevara⁸, Alejandra Gasco⁹, Ramiro Barberena¹⁰

¹ CONICET, Laboratorio de Paleoecología Humana, ICB, CONICET-UNCuyo. Padre J. Contreras 1300, Parque Gral. San Martín, Mendoza (M5502 JMA). Email: duvanvic2@gmail.com

² CONICET, Laboratorio de Paleoecología Humana, ICB, CONICET-UNCuyo. Padre J. Contreras 1300, Parque Gral. San Martín, Mendoza (M5502 JMA). Email: zaratebernardisol@gmail.com

³ Instituto de Estudios Andinos. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA-CONICET. Intendente Güiraldes 2160, Ciudad Universitaria, CABA (C1428 EGA). Email: diegowinocur@hotmail.com

⁴ CONICET, Laboratorio de Paleoecología Humana, ICB, CONICET-UNCuyo. Padre J. Contreras 1300, Parque Gral. San Martín, Mendoza (M5502 JMA), Argentina. Email: inezonana@gmail.com

⁵ Laboratorio de Paleoecología Humana, ICB, CONICET-UNCuyo. Padre J. Contreras 1300, Parque Gral. San Martín, Mendoza (M5502 JMA), Argentina. Email: dariotrillas87@gmail.com

⁶ Laboratorio de Paleoecología Humana, ICB, CONICET-UNCuyo. Padre J. Contreras 1300, Parque Gral. San Martín, Mendoza (M5502 JMA), Argentina. Email: agscastillo19@gmail.com

⁷ Laboratorio de Paleoecología Humana, ICB, CONICET-UNCuyo. Padre J. Contreras 1300, Parque Gral. San Martín, Mendoza (M5502 JMA), Argentina. Email: uzphaestar@gmail.com

⁸ CONICET, Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas Juan Cornelio Moyano. Av. Las Tipas y Prado Español s/n. Parque General San Martín (5500), Mendoza, Argentina. Email: guevaramdaniela19@gmail.com

⁹ CONICET, Laboratorio de Paleoecología Humana, ICB, CONICET-UNCuyo. Padre J. Contreras 1300, Parque Gral. San Martín, Mendoza (M5502 JMA), Argentina. Email: soljandra@gmail.com

¹⁰ CONICET, Laboratorio de Paleoecología Humana, ICB, CONICET-UNCuyo. Padre J. Contreras 1300, Parque Gral. San Martín, Mendoza (M5502 JMA), Argentina. ramidus28@gmail.com

Palabras clave **Resumen**

*Qhapaq Ñan
caminos y pasos
arte rupestre
paisajes
sacralizados
Tawantinsuyu
Austral*

Se presentan resultados de estudios arqueológicos realizados sobre segmentos del ramal transversal más meridional del Qhapaq Ñan. Se propone que este ramal, ubicado en el NO de la provincia de Mendoza (Argentina), tuvo derivaciones que lo conectaban con una red compleja de vías de circulación inter-cordillerana. El registro obtenido permite inferir que los Incas usaron, en forma simultánea, los pasos Cristo Redentor y de Navarro y que este último pudo ser parte de un camino ceremonial que llevaba al cerro Aconcagua, apu/waca principal de la región. Se plantea también que generaron y/o mantuvieron otros caminos con función logística y ritual sobre los valles de los ríos Tupungato y de Las Vacas. Con esta nueva información se consolida la posibilidad de que los Incas hayan aplicado

Presentado 25/07/2022; Recibido con correcciones 16/10/2022; Aceptado: 14/02/2023

COMECHINGONIA. Revista de Arqueología. Vol. 27, n° 1. Duran *et al*, pp. 129 - 150

ISSN 0326-791/E-ISSN 2250-7728

preferentemente, en este sector del extremo sur del Tawantinsuyu, políticas de dominación de tipo ideológico que llevaron a una sacralización de los caminos cordilleranos y sus entornos.

Keywords

*Qhapaq Ñan
mountain
passages and
paths
rock art
sacred landscapes
Southern
Tawantinsuyu*

Abstract

We present the results of an archaeological survey conducted on segments of the southernmost transversal path of the Qhapaq Ñan or Inca Road in NW Mendoza Province (Argentina). We suggest that this part of the road was connected to a complex set of related trans-Andean tracks. The evidence presented here suggests that the Inca simultaneously utilized the highland passes Cristo Redentor and Navarro, and that the latter could have been part of a ceremonial pathway leading to the Aconcagua Mount, the main regional apu/waca. We also propose that this complex was associated with other paths with logistic and ritual significance in the Tupungato and De las Vacas Rivers. Overall, the new results allow suggesting that the Inca applied policies of social control based on ideological means in this part of the southernmost expanse of the Tawantinsuyu. The sacralization of the highland pathways and their setting would have been a key component of these strategies.

Introducción

En el NO de la provincia de Mendoza (Argentina), se han desarrollado investigaciones arqueológicas referidas al Período Inca que le dieron particular importancia al emplazamiento de la red vial estatal y a las características de su infraestructura (Bárcena 1998; Schobinger y Bárcena 1971; Stehberg 1995). Estas investigaciones se focalizaron sobre todo en el valle de Uspallata, donde condiciones ambientales e históricas excepcionales favorecieron la conservación de diversos tambos y segmentos importantes del *Qhapaq Ñan*. En la unión de los valles de Uspallata y del río Mendoza termina la traza del Camino Inca Longitudinal Andino Oriental y nace el conector latitudinal más meridional que lleva al Camino Inca Longitudinal Andino Occidental. Se ha tomado la terminología propuesta por Stehberg (1995) que establece la presencia de dos Caminos Incas Longitudinales Andinos y varios Caminos Trasandinos Incaicos, siendo el que se trata en este trabajo el más meridional de los latitudinales. Este camino transversal, que atraviesa la Cordillera de Los Andes por partes de las cuencas de los ríos Mendoza y Aconcagua en Argentina y Chile respectivamente (Figura 1),

ha sido menos estudiado por presentar un mal estado de conservación causado por el impacto de obras ferroviarias, viales y de urbanización.

Dentro de un marco teórico que tiene especialmente en cuenta propuestas de la Arqueología internodal (Barberena *et al.* 2017; Berenguer y Pimentel 2017; Nielsen 2006, 2017), se realizaron estudios arqueológicos en algunos sectores de los valles de los ríos Mendoza, de Las Vacas, Tupungato y de Las Cuevas con el objeto de obtener información sobre las estrategias implementadas por el Estado Inca para atravesar la Cordillera de Los Andes y controlar sus vías de circulación. Está investigación comprendió relevamientos directos e indirectos de caminos antiguos, análisis de tecnología vial y estudios de arte rupestre, simbolismo y paisajes.

Para el caso del estudio de la tecnología vial y de su integración con resultados procedentes del análisis de otras materialidades, también se tuvo en cuenta la propuesta de Trombold (1991) referida a estudios micro y macromorfológicos de redes viales. Al considerar estas dos perspectivas se coincide con lo expresado por Berenguer y colaboradores (2005) y Moralejo (2018), entre otros, que las consideran complementarias y

no contrapuestas. Se ha abordado así el estudio de la vialidad inca de la cuenca alta del río Mendoza desde un enfoque micromorfológico destinado a registrar elementos específicos de la construcción de esta vía y, al mismo tiempo, con un enfoque macromorfológico orientado a obtener información sobre la extensión y configuración global del sistema vial (Berenguer *et al.* 2005:7-8).

Características geográficas

El área estudiada comprende toda la cuenca del río de Las Cuevas y secciones de los valles de los ríos Tupungato y de Las Vacas próximas a sus confluencias con los ríos de Las Cuevas y Mendoza respectivamente (Figura 1). El río de Las Cuevas tiene un curso inicial longitudinal de alrededor de 25 km que se reconoce como Quebrada de Matienzo. Este sector cuenta con varios pasos cordilleranos (Contrabandistas, Colorado, Potrero Escondido, Iglesia, Bermejo y de Navarro) que lo unen con la cuenca alta del río Aconcagua, en la vertiente occidental de la Cordillera. Estos pasos se mantuvieron activos hasta tiempos históricos recientes, con un uso predominante de los de Bermejo e Iglesia que pasaron a llamarse Cristo Redentor en el siglo XX. Al llegar a la localidad de Las Cuevas, a 3200 m s.n.m., el río toma rumbo sureste por aproximadamente 30 km hasta confluir en el Tupungato y formar el Mendoza que recibe en la localidad de Punta de Vacas los aportes de su tributario el río de Las Vacas, a 2400 m s.n.m. Esta última localidad cobra una importancia ambiental particular por darse allí el cruce de dos extensos corredores naturales. El primero es latitudinal y corresponde al valle de Las Cuevas, ya descrito, que continúa hacia el este por el valle del río Mendoza hasta alcanzar el de Uspallata y la llanura oriental luego de atravesar la Precordillera mendocina. El segundo es longitudinal y está conformado por los valles de Las Vacas y del Tupungato con alrededor de 100 km de extensión en su conjunto. El de Las Vacas permite la conexión con la cuenca

del río de Los Patos a través de los portezuelos del Indio, del Tigre y de Las Vacas. Mientras que el valle del Tupungato se vincula con la cuenca cordillerana del río Maipo por el paso de Las Pircas y el portezuelo del Tupungato, con el Valle de Uco a través de los portezuelos del Azufre y del Fraile y con el Alto valle del río Tunuyán por los pasos del Fraile y de Las Tunas (Figura 1).

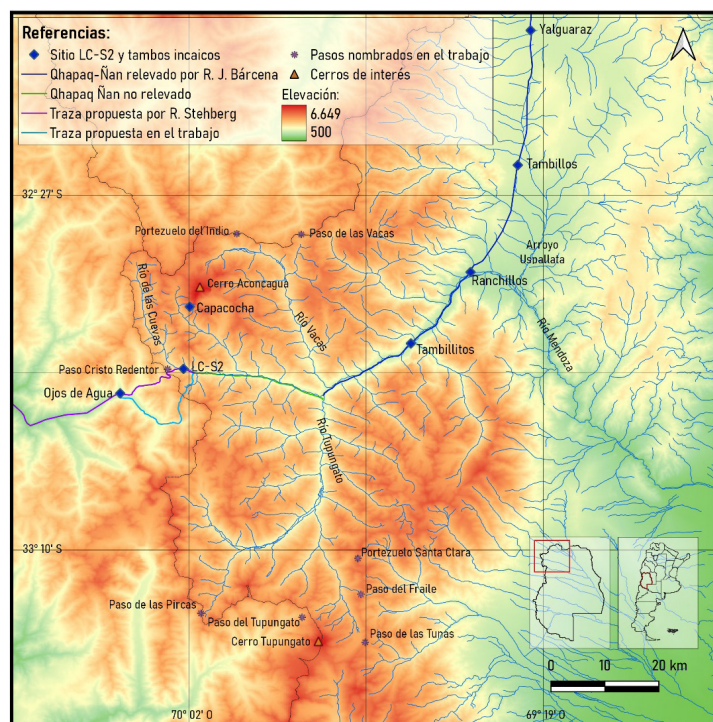


Figura 1. Localización del ramal transversal más meridional del *Qhapaq Nān*. Segmentos del QÑ relevados e inferidos y sitios arqueológicos principales mencionados en el texto.

El clima de la región es el típico de ambientes de altura, con inviernos muy fríos y abundantes precipitaciones en forma de nieve. Ello impide el establecimiento humano durante esa estación, pero en contrapartida ofrece veranos templados con una oferta rica de agua y recursos vegetales y animales (*Lama guanicoe* especialmente y aves). En este sector de los Andes Centrales Argentino-Chilenos el clima y el régimen de precipitaciones están caracterizados por la circulación atmosférica baja que se encuentra condicionada por los Anticiclones del Pacífico y

del Atlántico y la dinámica orográfica-térmica de la Depresión Noroeste Argentina en la vertiente oriental (Compagnucci *et al.* 2002). El área estudiada se caracteriza por poseer un clima de tundra y polar de altura (Norte 1996), con vientos del suroeste dominantes, intensos y constantes.

Antecedentes arqueológicos generales

En el NO de Mendoza, el estudio de la vialidad imperial comienza con los trabajos realizados en el tambo de Ranchillos por de Aparicio (1940) y Rusconi (1962). Luego Schobinger y Bárcena inician, en la década de 1970, estudios sobre esta temática que Bárcena ha continuado hasta el presente. Estos autores pudieron definir la mayor parte de la traza del camino incaico, descubrir y jerarquizar sitios asociados al mismo, describir en algunos casos las actividades que se realizaban en ellos y estudiar la ritualidad vinculada a las montañas (Bárcena 1979, 1998; Bárcena y Román 1990; Schobinger 2001a; Schobinger y Bárcena 1971).

Recientemente, otros autores han realizado investigaciones tendientes a entender el tipo de relaciones que impuso el Estado Inca a las sociedades del valle de Uspallata (Durán *et al.* 2018; Terraza y Bárcena 2017); se han hecho también estudios novedosos sobre sitios adosados al *Qhapaq Ñan* con rasgos arquitectónicos particulares (Terraza *et al.* 2019) o con arte rupestre (Zárate *et al.* 2020); y se ha puesto en discusión la propuesta tradicional que llevaba a alrededor del año 1470 el inicio de la ocupación incaica (Bárcena 1998; Schobinger 2001a). Sobre este último punto, se mantienen hoy dos posiciones distintas: una propone que en la región cuyana la anexión se habría producido entre 1450 y 1475 AD (García 2021; García *et al.* 2021) y la otra ubica el comienzo de las influencias incas entre 1350 y 1430 AD (Marsh *et al.* 2017,2021).

Tampoco se ha logrado un acuerdo en lo referido al límite que estableció ese Estado. Algunos autores consideran que el control efectivo de los Incas sólo llegó hasta el valle de Uspallata y el río Mendoza en su sección cordillerana (Bárcena 1992; Hyslop 1984; Schobinger y Bárcena 1971) y que establecieron enclaves con propósitos económicos específicos hacia el este y sureste de ese límite (Bárcena 1992; Cahiza y Ots 2005; Ots 2009). En contraposición, García (2011) sostiene que los Incas mantuvieron un control efectivo, tanto económico como político hasta el río Diamante. En el mismo sentido, se ha propuesto que este Estado controló la franja oriental cordillerana comprendida entre los ríos Mendoza y Diamante con el objeto de mantener en funcionamiento vías de comunicación trans e inter-cordilleranas y sus redes de intercambio vinculadas, así como para aprovechar ambientes de cordillera ricos en recursos de obtención estival (Durán *et al.* 2021).

La cuenca cordillerana alta del río Mendoza/de Las Cuevas contaba con escasos antecedentes arqueológicos en el momento de inicio de esta investigación. El de mayor trascendencia fue el hallazgo de un una *capacocha* realizado en 1985 por Schobinger (1995, 2001a y 2001b) en el cerro Aconcagua. Posteriormente, Bárcena (2001a) estudia en el valle de Horcones un sitio con recintos pircados denominado Confluencia; hace el relevamiento y fechado de un conjunto de estructuras emplazado cerca de la cima del cerro Penitentes a 4300 m s.n.m.; y asocia ambos sitios a ceremonias propias del Estado Inca vinculadas al culto a los cerros. El mismo autor, en un trabajo anterior (Bárcena 1998), describe brevemente relevamientos directos del *Qhapaq Ñan* que realizó desde el tambo de Tambillitos hasta Punta de Vacas por la margen norte del río Mendoza y propone la existencia de un tambo en esa localidad y de otro en la villa de Las Cuevas en base a descripciones de viajeros del siglo XIX. También Schobinger (2001a) presenta un relevamiento realizado en 1970 por el valle de Las Vacas, que le hace descartar la

posibilidad de su uso durante el Período Inca al no haber encontrado cerámica o arquitectura atribuible a ese período pero sí petroglifos que consideró anteriores. Posteriormente, sobre estos petroglifos se hizo una descripción en una síntesis de la arqueología del Parque Aconcagua (Durán *et al.* 2011).

En lo referido a la vertiente occidental de la Cordillera, se destaca el trabajo de Stehberg (1995) referido a la vialidad imperial en el Semiárido Chileno y Chile Central, que incluye la cuenca del río Aconcagua. Desde entonces, se han desarrollado en esta cuenca investigaciones arqueológicas sistemáticas sobre el período de dominación incaica que han permitido descubrir y definir distintos modos de interacción de las sociedades locales con el Estado Inca (Cornejo 2001; Pavlovic *et al.* 2012, 2014; Sánchez 2004; Sánchez *et al.* 2004). En los últimos años, se ha estudiado la funcionalidad y prácticas realizadas en el tambo Ojos de Agua ubicado en el valle del río Juncal aproximadamente a 14 km del Paso Cristo Redentor (Coros y Coros 1999; Garceau *et al.* 2010). Se ha podido definir también la importancia que adquirieron el Paso Cristo Redentor y sus vías de circulación transcorderana durante el Período Inca (Cornejo y Sanhueza 2011) y se ha fijado alrededor de la última década del siglo XIV d.C. el inicio de la dominación incaica de Chile Central (Cornejo 2014; Puerto Mundt y Marsh 2021; Sánchez 2004).

Metodología

Mediante la interpretación de imágenes satelitales *ESRI Imagery*, *Sentinel 2A* y otras disponibles en el programa *Google Earth Pro*, sumada al reconocimiento realizado en el campo y al estudio de fotografías históricas, se identificaron en el área de investigación antiguos caminos o sendas, posteriormente se hizo un relevamiento directo de una parte de ellos. Para hacer las medidas y el posicionamiento de los rasgos y sitios descubiertos, se utilizó en algunos casos

una Estación total y, en general, posicionadores satelitales, brújulas y cintas métricas.

Resultados

Se dividió el área de estudio en seis sectores que tienen características geográficas y superficies disímiles (Figura 2a).

Sector 1- Confluencia de Los ríos de Las Cuevas y Tupungato

En la terraza generada en la confluencia de los ríos de Las Cuevas y Tupungato (Figuras 2b y 3a), se recorrió a pie y midió con una Estación Total un segmento del Camino del Inca que se dirige hacia el sur por la margen occidental del río Tupungato y se destaca por alinearse con el volcán homónimo (6560 m s.n.m.). Este antiguo camino, del que se conservan alrededor de 1400 m, reúne rasgos que permiten asociarlo a la vialidad imperial con confianza (González Godoy 2017; Hyslop 1984; Vitry 2002, 2004, 2020). Tiene un ancho aproximado de 2 m, está despedrado y se han colocado en sus límites bloques, en hileras simples y dobles, que lo demarcan claramente (Figura 3b) y que, en algunos casos, sirven como estructuras de contención. Adosados a este camino, especialmente sobre su margen oriental, aparecen apilamientos de rocas de gran tamaño, con diámetros próximos a un metro que parecen ser mojones ($n=5$) y otros, con secciones horizontales en forma de U ($n=2$), que pudieron servir para hacer fuego o realizar actividades aún no definidas (Figuras 3c y 3d). También presenta un recinto pircado rectangular de 2,50 por 2 m, abierto hacia el camino y dos líneas de rocas que lo atraviesan y pudieron facilitar el escurrimiento de agua. En todo el segmento, sólo se encontró una microlasca confeccionada sobre una roca silícea criptocristalina de color rojo intenso.

Por proximidad, se vinculan al camino dos círculos de rocas y un piso empedrado. Uno de

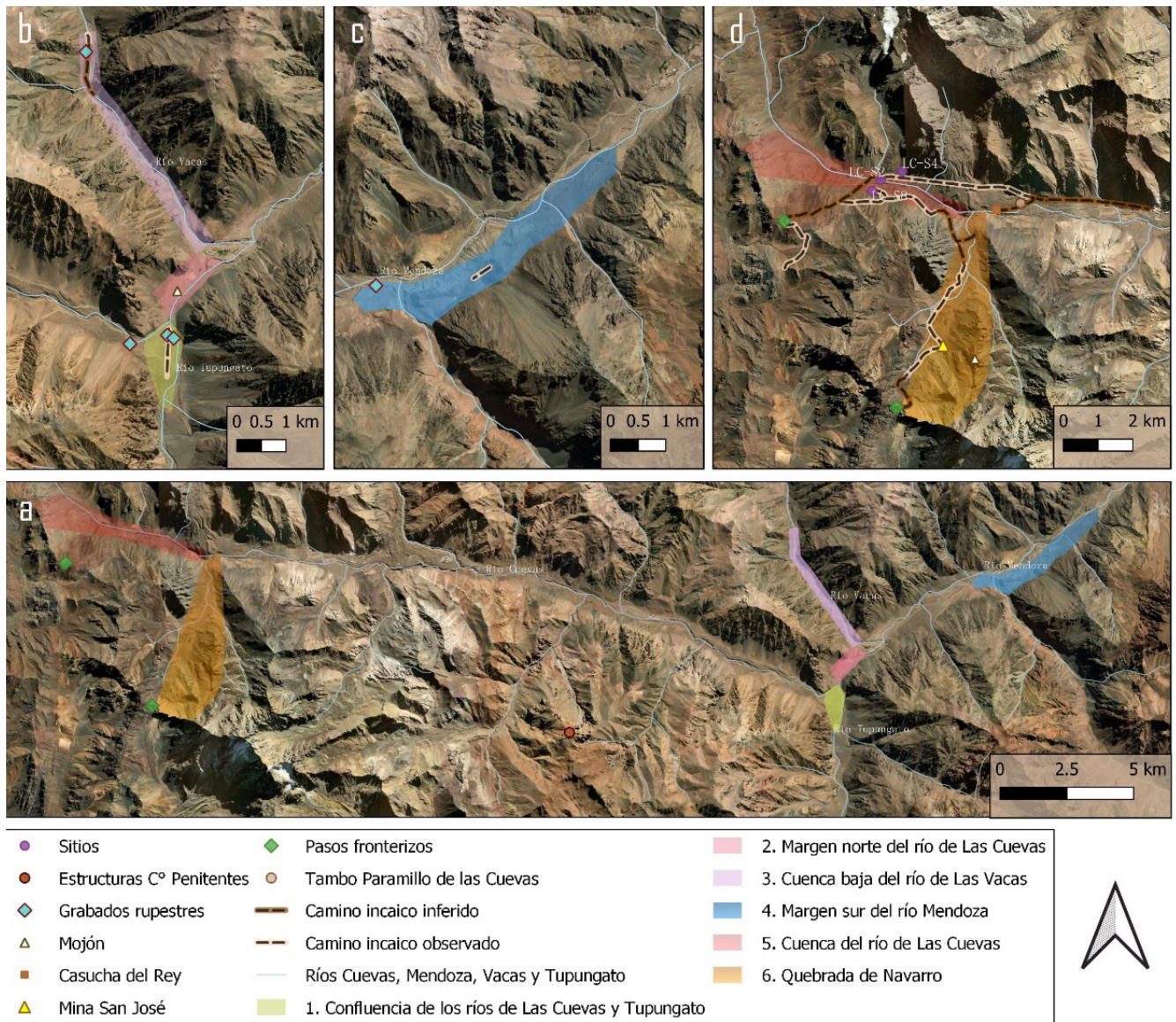


Figura 2.a. Área de estudio; b. Confluencia de los ríos de las Cuevas y Tupungato, margen norte del río de Las Cuevas y cuenca baja del río de Las

Vacas -sectores 1, 2 y 3 en este trabajo-; c. Margen sur del río Mendoza -sector 4-; d. Cuenca del río de Las Cuevas y Quebrada de Navarro -sectores 5 y 6-.

los círculos de rocas, de alrededor de un metro de diámetro, se ubica muy próximo a la margen occidental del río Tupungato y a unos metros de un camino minero que al superponerse al incaico lo ha hecho desaparecer. Este geoglifo pequeño tiene un diseño laberíntico que se ha logrado al alinear, en forma concéntrica, cantos rodados de granito sobre un substrato oscuro (Figura 3e). Se han hallado estructuras ejecutadas con técnicas similares, pero con tamaños mayores y diseños más complejos, en contextos incaicos del SO de San Juan (García

2020) y de períodos anteriores en el norte de la misma provincia (Guraieb *et al.* 2007; Prieto 1992).

Asociado a este segmento del camino se registró el sitio con arte rupestre denominado Punta de Vacas 1 (PdV1), conformado por dos bloques con petroglifos, uno a 15 m al oeste del camino y el otro a 115 m al este. El primero es una roca aislada pequeña, que no sobresale más de 20 cm del suelo, con algunos piqueteados aislados que no forman un motivo reconocible, aunque se

genera un contraste claro con el fondo de pátina oscura. El segundo es también una roca aislada de 160 cm de ancho y 30 cm de alto. Contiene cuatro figuras en su panel cenit: en el centro,



Figura 3. a. Confluencia de los ríos Las Cuevas y Tupungato; b. Camino del inca, al fondo (sur) se observa el volcán Tupungato; c. Estructura en U asociada al camino; d. Amojonamiento de rocas; e. Círculo de rocas alineadas.

dos figuras verticales que consisten en un lineal serpenteante casi adosado a otra figura, un espiral con un apéndice también serpenteante; a ambos costados de esta figura se registran dos círculos simples de 9 y 10 cm de diámetro respectivamente (Figura 4a).

Agua arriba de la confluencia, a 770 m hacia el oeste del camino inca y en la margen sur del río de Las Cuevas se registró otro sitio rupestre, Punta de Vacas 2 (PdV2) (Figura 4b). Consiste en un solo bloque de 60 cm de ancho por 100 cm de alto con dos paneles grabados. Está próximo a una huella actual de arrieros y a un sitio con productos de talla lítica en superficie. Uno de los paneles, orientado al oeste, presenta cinco figuras abstractas: dos semicírculos pequeños de 6 cm de diámetro, un motivo conformado por tres líneas paralelas cortas verticales (5 cm) y dos motivos más complejos, uno conformado por dos círculos adosados entre sí de manera vertical con un pequeño apéndice, y otro formado por dos círculos adosados de manera horizontal con un apéndice lineal serpenteante de 30 cm que se desprende hacia abajo. En el



Figura 4. a. Soporte del sitio PdV1; b. Soporte del sitio PdV2 (los grabados han sido resaltados digitalmente para mejorar su contraste).

caso de este panel, las figuras están efectuadas mediante piqueteado lineal de surco poco profundo y fino, por lo que el contraste con la pátina no es muy notorio. Por otro lado, en el panel suroeste se han efectuado cinco motivos figurativos más, con alto contraste con la pátina producto de mayor grosor y profundidad en los surcos, por lo que son visibles desde varios metros a la redonda. Se registró un tridígito, dos figuras de cuerpo globular efectuado mediante piqueteado areal, ambas con extremidades en forma de brazos y piernas, pero una con otro círculo pequeño en forma de cabeza mientras que la otra no, sólo con una línea corta vertical en la parte superior. Además, en este panel hay un cuadrúpedo formado por una línea horizontal de casi 30 cm de la que se desprenden cuatro extremidades hacia abajo, cada una con

una “V” invertida formando las patas, y otra en la línea horizontal que forma la cabeza. La quinta figura del panel es un posible lagarto inconcluso, formado por una línea vertical de 18 cm de alto, con cuatro extremidades, de las cuales las superiores forman un ángulo de 90°; la cabeza está conformada por un triángulo pequeño.

Los círculos simples son motivos que aparecen de manera frecuente en sitios rupestres de la cuenca alta del río Mendoza, así como los motivos lineales simples. Aunque no se ha determinado su pertenencia cronocultural precisa, se estima que algunos de los motivos circulares y lineales complejos podrían estar asociados a las volutas complejas que se registraron en sitios cercanos a PdV1, y se han asignado al periodo de dominación incaica (Zárate 2017; Zárate et al. 2020). Para el caso de los zoomorfos registrados en PdV2, la angulosidad de las extremidades, la técnica de ejecución y las características figurativas de los motivos, remite al estilo lineal anguloso descrito para sitios del valle de Uspallata que puede asociarse al Periodo Intermedio Tardío de los valles del Centro y Norte Semiárido de Chile (Zárate 2017, *sensu* Troncoso 2008, e.g.).

Sector 2- Margen Norte del río de Las Cuevas/ Mendoza

Comprende la margen norte de los ríos de Las Cuevas y Mendoza, desde la confluencia del primero con el Tupungato hasta la confluencia del segundo con el de Las Vacas (Figura 2b). Sobre esta terraza, con alturas promedio próximas a los 2400 m s.n.m. y sedimentos limo-arcillosos predominantes, se ha generado un área cultivable de alrededor de 40 ha a través de una red de canales que derivan agua del río de Las Vacas. El Ferrocarril Trasandino, el Camino Internacional y un conjunto de obras públicas y privadas de carácter diverso han provocado una modificación profunda de este amplio espacio desde fines del siglo XIX.

Por descripciones de viajeros, el hallazgo de estructuras pircadas y de cerámica en superficie y la distancia que separa a Punta de Vacas de Tambillitos, Bárcena (1998) estima que pudo haberse establecido allí un tambo y que el *Qhapaq Ñan* se emplazaba sobre la margen norte del río Mendoza. También considera que este tambo y la traza del camino del inca han desaparecido como consecuencia del impacto descripto. Un relevamiento parcial, efectuado recientemente, suma a esas evidencias un mojón *-tupu/saywa-* que se ubica a aproximadamente 750 m del extremo norte del camino relevado en el Sector 1. Esta estructura de 235 cm de diámetro y 85 cm de altura está relativamente alineada con ese segmento del camino y con el volcán Tupungato. La posición de este mojón permite inferir que desde el camino principal ubicado sobre la margen Norte del río de Las Cuevas/ Mendoza se separaba un ramal que cruzaba el río de Las Cuevas para introducirse en el valle del río Tupungato y también para ascender por el valle del río de Las Cuevas por su margen sur (posiblemente cerca del bloque con petroglifos-PdV2-), generando una vía doble de circulación hacia los pasos Cristo Redentor y de Navarro.

Sector 3- Cuenca baja del río de Las Vacas

Se recorrió a pie parte de la senda que asciende desde Punta de Vacas por la margen occidental del río de Las Vacas (Figura 2b). Es un camino de herradura y pedestre que se usa en forma frecuente para llegar a la ladera norte del Cerro Aconcagua. Aproximadamente a 5 km del inicio y 2550 m s.n.m., se accede a un lugar conocido como Portezuelo Colorado, donde aparece un segmento de camino incaico y un conjunto de bloques con petroglifos (Figura 5a). Desde Punta de Vacas hacia el norte la huella está muy bien marcada pero no presenta rasgos asignables a la vialidad inca. Sólo en el segmento que atraviesa el Portezuelo Colorado se observa un camino con un ancho homogéneo de alrededor de 2 m, en el que se han extraído los bloques más grandes y se han colocado

otros en forma alineada sobre los bordes para destacarlos. Es notable el contraste de color que produce el camino sobre la superficie de rocas patinadas que atraviesa (Figura 5b). Por otra parte, resulta llamativa la imagen serpenteante que genera al mirarlo desde algunos de los bloques con petroglifos.

Como sitio rupestre, Portezuelo Colorado está compuesto por nueve soportes con grabados, en el que se registró un total de 82 figuras. La mayoría son motivos lineales complejos ($n=16$), compuestos por líneas curvas con apéndices, con tamaños que van entre los 10 y 60 cm. Entre estos motivos, destaca una voluta compleja de ejecución similar a las presentes en el Petroglifo del Puente (descrito en el punto siguiente), un fitomorfo y dos volutas simples. Además, se registraron cruces simples ($n=4$) y una cruz inscrita, antropomorfos simples ($n=5$), espirales ($N=4$), círculos con apéndices ($n=6$), camélidos ($n=2$), tridígitos ($n=4$) y varios lagartos ($n=7$), que varían en tamaño y ejecución, algunos realizados mediante piqueteado lineal y otros mediante piqueteado areal y abradidos (Figura 5c, d y e). Entre los diseños de este sitio, destacan algunos motivos que podrían corresponder al Período Inca, dada la semejanza figurativa con otros del Centro Norte de Chile -fitomorfos, cruces y volutas- asignados a ese período (Zárate 2017; Zárate *et al.* 2020).

Sector 4- Margen Sur del río Mendoza

Se realizó un relevamiento a pie sobre la margen sur del río Mendoza, entre el arroyo Colorado y la antigua estación Zanjón Amarillo del Ferrocarril Trasandino (Figura 2c). Se recorrieron aproximadamente 5 km de una senda antigua que presenta variantes subparalelas y alturas comprendidas entre los 2200 y 2400 m s.n.m. Su utilización y posiblemente construcción puede proponerse para el Período inca por las características técnicas que presenta una de las variantes. A lo largo de alrededor de 400 m, con discontinuidades, muestra anchos homogéneos,

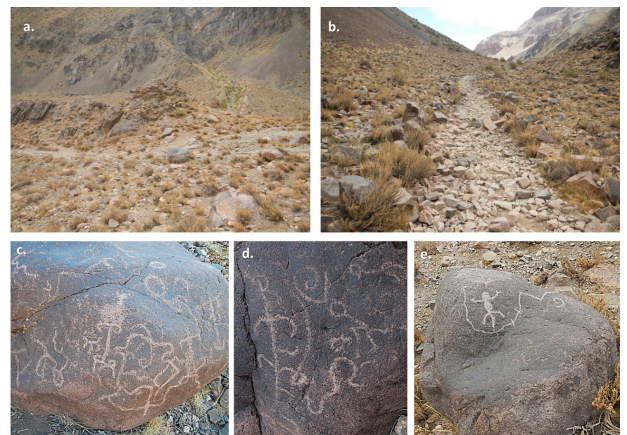


Figura 5. a. Vista del sitio Portezuelo Colorado atravesado por la senda, varios de los bloques que se observan son los que contienen petroglifos; b. Detalle del camino que atraviesa el sitio; c.; d. y e. Motivos rupestres: voluta, motivo rectangular y escalonado, fitomorfo, espirales y lagarto (resaltados digitalmente).

menores de 1,50 m, despedramiento y alineación de bloques en sus bordes (Figura 6a).

En una terraza alta ubicada aguas arriba de la confluencia del arroyo Colorado con el río Mendoza, se encontró un bloque con petroglifos que incluye motivos y técnicas propios del Período Inca. Se trata de un soporte rocoso de gran tamaño (4,3 m de ancho y 1,7 m de alto) cuyo panel vertical, orientado hacia el este, está completamente patinado. Se registraron allí 26 figuras, todos los motivos son no figurativos y mayormente lineales, a excepción de un posible antropomorfo simple e incompleto. El bloque resalta en el paisaje por sus dimensiones y coloración oscura, en cambio las figuras son poco visibles al no existir un contraste marcado entre el surco y la pátina. Destacan motivos de cruces inscritas ($n=2$), volutas dobles ($n=2$) y simples ($n=5$), y un diseño complejo de gran tamaño, lineal-circular (50 cm de largo) (Figura 5b). Técnicamente, las figuras están realizadas mediante piqueteado lineal continuo, pero se diferencia el ancho de surco logrado que va desde los 0,8 cm en las figuras más finas hasta los 2 cm en las más anchas (en varios de estos surcos más anchos se perciben sectores

abradidos). Las dos técnicas descritas se han aplicado en motivos similares.



Figura 6. a. Camino demarcado; b. Petroglifo del Puente, dos de los motivos resaltados digitalmente

Por lo expuesto, puede plantearse que una traza del camino incaico se localizaba sobre la margen sur del río Mendoza. Si se acepta la propuesta tradicional sobre el emplazamiento del *Qhapaq Ñan* en la margen norte del río Mendoza (Bárcena 1998), debería considerarse ahora la existencia de vías en ambas márgenes que pudieron converger en el tambo de Tambillitos.

Sector 5- Cuenca del río de Las Cuevas

Este sector cubre el valle del río de Las Cuevas entre el Paramillo de Las Cuevas/arroyo de Navarro hasta el paso Cristo Redentor. Allí se presentan dos sendas principales ubicadas sobre ambas márgenes del río de Las Cuevas hasta que se unen antes de alcanzar el paso mencionado (Figura 2d).

La senda de la ladera norte se pudo definir desde el Paramillo de Las Cuevas, a través de la avalancha de rocas del Cerro Tolosa, hasta que atraviesa el río de Las Cuevas frente a la villa homónima (Figura 2d). Cabe destacar que, en algunos sectores, se subdivide en huellas subparalelas menores que mantienen la dirección principal. Posee un ancho variable de 0,50 a 1 m, no supera los 5° de pendiente promedio y tiene cotas comprendidas entre 3000 y 3200 m s.n.m. De esta senda se recorrieron a pie alrededor de 1000 m en el sector de la avalancha de rocas. Allí está muy marcada ya que se usa actualmente para el movimiento de animales de herradura y caminantes. No se encontró en su superficie material arqueológico prehispánico, pero sí en refugios naturales que están muy próximos. Estos aleros, denominados LC-S2 y LC-S4 (Figura 2d), presentan cerámica prehispánica tardía en superficie. El primero se destaca por contener un contexto inca asociado a actividades cotidianas y rituales posiblemente desarrolladas por pastores/caravaneros de la vertiente occidental (Gasco *et al.* 2022).

En la ladera sur se identificó una senda, que se extiende con discontinuidades desde la Quebrada de Navarro hasta la villa de Las Cuevas (Figuras 2d y 7a). Posee un ancho y pendiente promedio semejantes a los de la traza de la ladera opuesta, con altitudes comprendidas entre los 3200 y 3370 m s.n.m. Sólo 2 km separan el punto más alto relevado del paso Cristo Redentor. Se recorrieron a pie alrededor de 700 m que son los que se observan con más claridad tanto en la imagen del *Google Earth* como a simple vista desde la villa de Las Cuevas (Figura 7a). Resulta de interés destacar que, al caminar sobre esta senda, en partes no se distingue del resto del talud por estar cubierta de detritos, sólo se percibe en esos lugares una pequeña diferencia en la coloración. No se halló material arqueológico sobre la huella (antiguo o moderno), algo esperable teniendo en cuenta la intensa dinámica coluvial de la pendiente. Sí se encontró cerámica asignable

al Período Inca en un refugio natural (LC-S8) próximo a esta traza y al que se dirigía una variante que se observa en una fotografía de la primera década del siglo XX (Figura 7b).



Figura 7a. Fotografía con vista al sur donde se observa la traza del camino incaico en la ladera meridional, indicada con flechas; b. Fotografía de Las Cuevas que muestra la traza del camino incaico, tomada posiblemente en 1907 (Foto del Archivo Nacional Histórico de Chile. Colección Alex R. Gulliver).

En general, sobre terreno estas sendas aparecen como una hendidura recta y continua, con leves desviaciones dadas por la presencia de rocas o afloramientos que obstruyen su traza. Dependiendo de la geoforma por la cual atraviesan, presentan distinto grado de preservación. Son poco notables o están

ausentes en los taludes empinados y de composición gruesa. En cambio, se preservaron mejor en las superficies menos empinadas y de composiciones clásticas más finas. La senda de la ladera Sur es la que manifiesta peor conservación, por tener mayor grado de insolación y estar sometida a procesos de congelamiento y descongelamiento que incrementan la actividad de los taludes y los procesos geocriogénicos. También es la que ha sido mayormente afectada por obras realizadas en las proximidades de la villa de Las Cuevas durante el siglo XX. Por ejemplo, el área donde se observa un segmento del camino incaico en la foto de 1907 (Figura 7b) fue totalmente removida para la construcción de un falso túnel de la ruta internacional.

Sector 6- Quebrada de Navarro

Se accede a la Quebrada de Navarro a través de un puente natural sobre el río Cuevas, localizado a unos 200 metros de la Casucha del Paramillo de Las Cuevas. Al cruzar este puente y tras vencer una pendiente pronunciada, se alcanza una huella angosta pero bien marcada que conduce hacia el suroeste hasta las ruinas de la mina San José (Ramos 1996) (Figura 2d). Esta senda es de fácil tránsito, tiene escasa pendiente y discurre paralela a un arroyo. A lo largo de los casi 5,5 km de trayecto hay disponibilidad de agua potable, vegas, leña (en un principio) y refugios rocosos naturales que, en algunos casos, han sido acondicionados a través de pircados.

Desde las ruinas de la mina se recorrieron tres sendas, la de acceso ya descrita, otra que reaparece unos 100 m al suroeste y va ganando altura hasta llegar al portezuelo de Navarro, y una tercera que se dirige hacia el noroeste. La segunda está poco marcada y desaparece en sectores al estar ubicada en taludes empinados y de composición gruesa. Esta condición hace que su tránsito sea posible pero no simple. Se pudo estimar que un caminante, a ritmo

normal, cubre los 2 km que separan la mina del portezuelo en alrededor de dos horas. No se registró material prehispánico o histórico sobre esta huella. Algo esperable al considerar la ausencia de recursos y refugios y las rigurosas condiciones climáticas imperantes que impiden hacer descansos prolongados.

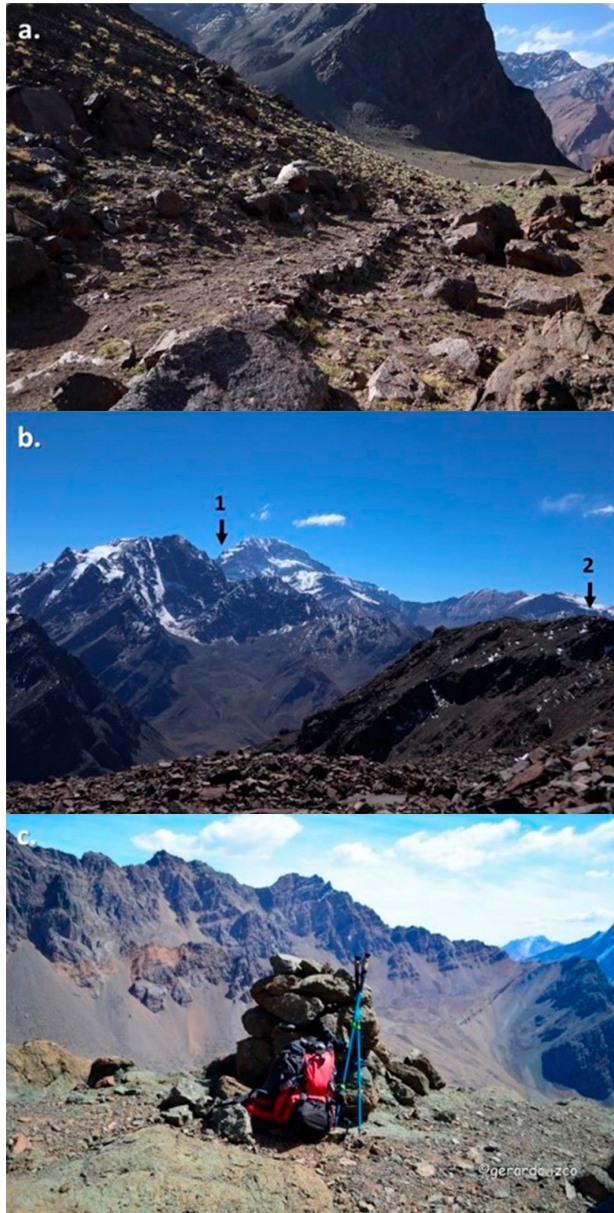


Figura 8.a. Vista del camino con estructura de contención; b. 1-Vista del Cerro Aconcagua con la ubicación de la *capacocha* y 2-Ubicación de uno de los dos mojones del Cerro de Cobre; c. Mojón en Cerro del Cobre (fotografía de Gerardo Izco).

Respecto a la senda/camino que se dirige desde la mina hacia el noroeste, se pudo seguir

su traza por alrededor de 1350 m hasta llegar a una vega y un arroyo subsidiario, donde comienza una ladera de pendiente marcada y material suelto de composición gruesa. Este camino tiene anchos que oscilan entre los 0,90 y 1,80 m y presenta en su trayecto diversos acondicionamientos: estabilización de regueros y cárcavas mediante estructuras pircadas, estructuras pircadas lineales de hilera simple que actúan como contención en sectores de escorrentía y una rampa, de 1,90 m de ancho, limitada por estructuras pircadas en un sector de marcada pendiente (Figura 8a). Sobre este camino pudo observarse material histórico reciente que demuestra que fue usado por los mineros a principios del siglo XX. Pero se entiende, por las técnicas constructivas observadas y su proyección hacia el ramal transversal principal del *Qhapaq Ñan*, que pudo haber estado asociado a este último.

Al hacerse la prospección de la Quebrada de Navarro se intentó subir hasta la cima del Cerro del Cobre, donde se han descrito dos mojones (Muratti 2015). La presencia de apilamientos de rocas sobre la cumbre plana de este cerro (Figura 8c) resulta de particular importancia, ya que estas estructuras aparecen en contextos incas (Vitry 2017, 2020) y además porque desde la cima donde están emplazados pueden observarse la pared sur del Aconcagua, su contrafuerte conocido como La Pirámide, donde se ubica la *capacocha* (Schobinger 2001a) y las trazas del *Qhapaq Ñan* sobre el valle del río de Las Cuevas y la Quebrada de Navarro. Pese a no haber podido llegar a estos mojones, se pudo ascender lo suficiente como para constatar la visión del paisaje que ofrece su cima. A partir de lo observado, se postula que pudieron ser construidos durante el Período Inca y que ellos y su contexto formaban parte de caminos ceremoniales y de un paisaje sagrado vinculado a la principal *w`aka* de la región, el Cerro Aconcagua.

Discusión

En lo referido a las características del ramal latitudinal más meridional del *Qhapaq Ñan*, se considera que su diseño fue más complejo de lo propuesto tradicionalmente (Bárcena 1998). Los relevamientos efectuados y la información bibliográfica analizada permiten plantear que existían derivaciones del camino principal con rumbo Sur-Norte o Norte-Sur, aprovechando los valles longitudinales de los ríos de Las Vacas y Tupungato. Desde Punta de Vacas, la derivación por el valle de Las Vacas permitía llegar a la ladera norte del cerro Aconcagua y conectarse con la cuenca del río de Los Patos que fue a su vez un conector latitudinal en la red vial inca (Stehberg 1995). La derivación a través del valle del Tupungato permitía ascender al volcán homónimo y/o llegar a la cuenca alta del río Colorado, tributario del Maipo, y desde allí alcanzar Santiago, en donde los Incas establecieron una capital provincial (Stehberg y Sotomayor 2012). Para hacer este derrotero pudieron utilizar el paso de las Pircas para llegar al valle del Olivares y luego al del Mapocho pasando cerca del Cerro El Plomo y su *capacocha* (Barrera 1975; Schobinger 2001b). A través del paso del Tupungato alcanzaban el valle del Colorado que los llevaba al del Maipo, en donde también aparecen sitios con arquitectura inca (Cornejo *et al.* 2006) y espacios ceremoniales de altura (Ibacache y Cantarutti 2003). La cuenca alta del Maipo funcionaba a su vez como vía de circulación cordillerana a través del portillo de Piuquenes que llevaba al Alto Valle del Tunuyán y los pasos del Maipo que llevaban al valle del río Diamante (Cornejo y Sanhueza 2011; Durán *et al.* 2021). Al mismo tiempo, el ramal del Tupungato hacía posible el acceso al Valle de Uco a través de los pasos del Fraile y del Azufre. Desde este último se accedía al valle de los arroyos Cortaderas y Santa Clara donde se ha estudiado un sitio con cerámica Diaguita-inca (Sacchero y García 1991). De esta forma el ramal más latitudinal del *Qhapaq Ñan* se articulaba con una amplia red preexistente

de vías de circulación intercordilleranas, posiblemente controlada también por el Estado Inca, que cubría el Alto Valle del río Tunuyán, alcanzaba la cuenca alta del río Diamante y continuaba hacia el Sur (Durán *et al.* 2021).

Por otra parte, se ha generado información que permite proponer que, desde el tambo de Tambillitos hacia el Oeste, pudieron funcionar simultáneamente caminos que se emplazaban en las laderas norte y sur de los valles de los ríos Mendoza y de Las Cuevas, lo que permitía tener alternativas de tránsito al estar expuestas al sol en forma distinta. La de la ladera meridional pudo ser usada con mayor intensidad por estar libre de nieve durante más tiempo.

Se entiende también que para atravesar la cordillera se utilizó, durante el Período Inca, tanto el paso Cristo Redentor como el de Navarro, prefiriéndose este último al ascender desde la vertiente occidental. Al sostener que se usaba el paso de Navarro se adhiere a propuestas generadas en Chile sobre el emplazamiento en el valle del río Juncal de un ramal del *Qhapaq Ñan* que conducía al paso de Navarro desde el tambo Ojos de Agua (Sánchez 2004). Esta posibilidad permite poner en discusión la existencia de un tambo en Las Cuevas (Bárcena 1998) y hace más probable su emplazamiento en el Paramillo de Las Cuevas. Para poder hacer esta nueva propuesta sobre la localización de un tambo en el Paramillo de Las Cuevas, se volvió a analizar la cita de Mayer Arnold de 1852 que utiliza Bárcena (1998).

“Como a una media milla más adelante se halló el punto de unión de los dos ríos que forman el de los Horcones... Dos leguas más y se encuentran los muros de piedras unidas con barro de una reunión numerosa de casas trabajadas con regularidad por los indios. Restan, hasta de una vara sobre la superficie, las paredes rectilíneas de las cuadras encerrando la mayor parte de ellas, uno o más pequeños cuartos que habrán sido

los dormitorios" (Mayer Arnold [1852] 1944:111).

De su lectura surge, por la distancia recorrida desde la confluencia del río Horcones con el de Las Cuevas y la descripción de la Casucha de Cordillera más próxima que hace Mayer Arnold en párrafos siguientes de su obra, que se trataba del Paramillo de Las Cuevas al que menciona, por otra parte, con ese nombre.

Se considera que el emplazamiento de un tambo en el Paramillo de las Cuevas pudo ofrecer ventajas estratégicas y ambientales. Habría permitido controlar en forma simultánea, al igual que el de Ojos de Agua, la movilidad hacia y desde los pasos de Navarro y Cristo Redentor, en un entorno menos riguroso que el de Las Cuevas al estar a 2900 m s.n.m. y tener una mayor oferta de plantas leñosas (Figura 2b).

Al recorrer de sur a norte la antigua senda que conecta el paso de Navarro con la quebrada del mismo nombre, pudo constatar que se tiene desde allí una visión bastante clara del Aconcagua y más aún desde el Cerro del Cobre que incluye en su cumbre dos amojonamientos de rocas. Desde esta cumbre puede observarse la pared sur del Cerro Aconcagua, el lugar de emplazamiento de su *capacocha* (Schobinger 2001) y el *Qhapaq Ñan*. Se considera, por ello, que al realizarse esta *capacocha* pudo haberse transitado por este paso que se cargó por ello de un significado particular y también en otras peregrinaciones o visitas que se hicieron a esta *w`aka* posiblemente para hacer observaciones astronómicas y rituales vinculados (Doura 2021).

Esta estrategia de sacralizar paisajes asociados a grandes montañas y al *Qhapaq Ñan*, observada en otras regiones del *Collasuyu* y del imperio en su conjunto (Besom 2009; Vitry 2017, 2020), también se percibe en la confluencia de los ríos de Las Cuevas y Tupungato. Allí se relevó una senda que reúne un conjunto poco frecuente de rasgos propios de los caminos incaicos y

que, a la vez, se vincula con dos bloques con petroglifos y un pequeño geoglifo. Le otorga una importancia especial a este segmento del camino su ubicación en una confluencia de ríos y en una encrucijada de vías, ya que a estos puntos de encuentro o de separación (*tincu* y *palca*) las sociedades integradas al *Tawantinsuyu* les conferían atribuciones simbólicas particulares (Barraza Lescano 2013; Salazar et al. 2013; Sherbondy 1987). Por otra parte, si se tiene en cuenta que los Incas consideraban a los *apus/w`acas* dadores de agua (Sherbondy 1986), este *tincu* pudo tener una carga simbólica mayor al darse allí la unión de las aguas procedentes del Aconcagua y del Tupungato. La diferencia de color de ambas, unas rojas y las otras claras, también pudo haber sido algo valorado (Figura 3a). Por otra parte, la orientación norte-sur del camino también resulta destacable y sobre todo su clara alineación con el volcán Tupungato, que se percibe permanentemente a medida que se lo recorre hacia el sur.

La importancia simbólica que había asignado el Estado Inca al cerro Aconcagua (Schobinger 2001) y posiblemente al volcán Tupungato también se percibe en otro sitio cercano a la confluencia de ríos de Las Cuevas y Tupungato. En las proximidades de la cima del Cerro Penitentes (4300 m s.n.m.) se construyeron, durante el Período Inca, una estructura pircada de planta rectangular y dos semi-circulares. Desde ellas puede observarse el Aconcagua, el lugar de su *capacocha*, el Tupungato y el valle del río de Las Cuevas desde donde se asciende al sitio (Bárcena 2001a). El fechado obtenido (550±50 años no calibrados AP-Bárcena 2001a-) coincide con los más tempranos propuestos para la región (Marsh et al. 2017, 2021) y marca claramente que se realizaron prácticas rituales en sitios de altura desde los momentos iniciales de la dominación inca. Hacia su final, algo más de un siglo después, se realiza la *capacocha* del Aconcagua (Schobinger 2001a). Lo expuesto permite asumir que este ramal transversal del *Qhapaq Ñan* sumó, de forma permanente, a su

función estratégica/logística otra ceremonial con una complejidad importante.

Los sitios rupestres encontrados en asociación con caminos incaicos permiten inferir que se había sacralizado y demarcado el espacio por el que se transitaba. En este sentido, el caso de PdV1 resulta particularmente significativo, ya que se encuentra en una confluencia de ríos y en un cruce de caminos y se asocia directamente con el ramal que conduce hacia el volcán Tupungato, una posible *waca* de la región. Algo similar ocurre con los petroglifos de Portezuelo Colorado, distribuidos durante varias decenas de metros, a lo largo de un ramal del *Qhapaq Ñan* que conduce a la principal *waca* de la región, el cerro Aconcagua. Con relación a ambos, se infiere que estos caminos pudieron tener una función ceremonial que se expresa en la construcción de hitos en el paisaje a través del arte rupestre.

En la mayor parte de los sitios rupestres hallados se observó la coexistencia de estilos de diferente época, por lo que se considera que agentes imperiales resignificaron estos espacios y la práctica de “hacer grabados” (Zárate *et al.* 2020). Los grabados en el sitio Petroglifo del Puente y en Portezuelo Colorado son los que muestran la mayor cantidad de motivos que pueden caracterizarse como propiamente incaicos: cruces inscritas, volutas complejas y un fitomorfo (Troncoso 2008: 137, *e.g.*). En el primero es llamativa la diferencia técnica que se percibe entre motivos similares, cruces inscritas y volutas específicamente. Lo que permite proponer que se dio una adopción y reelaboración de la iconografía imperial por parte de comunidades locales (Zárate *et al.* 2020).

En un trabajo reciente referido a un alero ubicado en Las Cuevas (LC-S2), se propuso que el mismo habría sido usado como posta preferentemente por pastores y/o caravaneros procedentes de los valles occidentales durante el período de control incaico. Allí se encontraron, con una frecuencia

alta, tipos cerámicos que eran elaborados por el Estado Inca para uso ceremonial y también fragmentos de valvas de moluscos, vértebras de peces del Pacífico y maíz carbonizado. Se ha inferido que este registro corresponde a “pagos” hechos a las *wacas* por permanecer o transitar en sus dominios (Gasco *et al.* 2022). Estas actividades cotidianas de pastores o caravaneros también muestran cómo las sociedades locales habían integrado en sus modos de vida prácticas rituales vinculadas al *Qhapaq Ñan* y a un paisaje sacralizado usado por el Estado como una herramienta de dominación ideológica.

Conclusión

Al intentar definir las formas de control del Estado Inca, en la arqueología de Chile Central y del Centro Oeste de Argentina se ha ido desde propuestas que enfatizan el uso de la fuerza y un dominio militar con apoyo de mitimaes Diaguita-chilenos (Bárcena 2001b; García 2011; Stehberg 1995), hasta otras, en especial para Chile Central, que plantean escenarios heterogéneos en donde pudieron predominar estrategias de control de tipo ideológico, con una fuerte carga en la negociación política y en la readecuación e imposición de formas de interactuar con lo sagrado (Cornejo y Saavedra 2018; Dávila *et al.* 2018; Pavlovic *et al.* 2019; Sánchez 2004; Troncoso *et al.* 2012). Algunos autores prefieren considerar que estas dos estrategias pudieron haber funcionado en forma simultánea, sucesiva o con matices dentro de cada región (Berenguer 2010). Se adhiere a esta última posición y se considera que el registro obtenido en la cuenca cordillerana alta del río Mendoza permite proponer que el Estado Inca, desde los momentos más tempranos de su dominio, tuvo un claro interés en sacralizar el paisaje vinculado al ramal latitudinal más meridional del *Qhapaq Ñan*, al transformar en *apus/wacas* al cerro Aconcagua y posiblemente al volcán Tupungato y al darle un valor simbólico destacado a los cursos de agua que nacen en ellos.

Agradecimientos: este trabajo se realizó con fondos procedentes de proyectos del CONICET, la Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica, la Universidad Nacional de Cuyo y la National Geographic Society (HJ-136R-17). Se agradece a los pobladores de Las Cuevas, a la Dirección de Turismo de la Municipalidad de Las Heras, a la Dirección de Recursos Naturales

del Gobierno de la Provincia de Mendoza y a Vialidad Nacional-Regional Mendoza. Se hace un agradecimiento especial a Gerardo Izco por permitir publicar una foto de su autoría del amojonamiento de rocas de Cerro del Cobre y por la información brindada; también a los evaluadores de este artículo por sus recomendaciones.

Notas

¹ Se usan los términos tupu y saywa con el sentido que les otorga Sanhueza (2017), son apilamientos de rocas con forma de columna que se destinaron para marcar y medir el espacio y, en ciertos casos, para hacer mediciones del tiempo calendárico vinculadas al culto solar.

² Las Casuchas de Cordillera fueron construidas

por Ambrosio O'Higgins, a fines del siglo XVIII, para mejorar las comunicaciones entre Mendoza y Santiago. Estos refugios abovedados aún se conservan y han mantenido algunos sus nombres originales. En la vertiente oriental hay cuatro: de Las Cuevas, del Paramillo de Las Cuevas, de Puquios y de Las Vacas (Ramos y Aguirre-Urreta 2009).

Bibliografía

Barberena, R., G. Romero Villanueva, G. Lucero, M. Fernández, A. Rughini y P. Sosa
2017 Espacios internodales en Patagonia septentrional: biogeografía, información y mecanismos sociales de interacción. *Estudios Atacameños* 56: 57-75. <https://revistas.unc.cl/index.php/estudios-atacamenos/article/view/2753/2322>

Bárcena, J.
1979 Informe sobre las recientes investigaciones arqueológicas en el NO de Mendoza -Argentina- (valle de Uspallata y zonas vecinas) (Con especial referencia al período incaico). *Actas del VII Congreso de Arqueología Chilena*, T. II: 661-692. Santiago de Chile.

1992 Datos e interpretación del registro documental sobre la dominación incaica en Cuyo. *Xama* 4-5: 11-49.

1998 El tambo Real de Ranchillos, Mendoza, Argentina. *Xama* 6: 1-52.

2001a La infraestructura arquitectónica incaica en relación con el sitio ceremonial de altura del

Cerro Aconcagua: el caso de las estructuras de pirca del Cerro Penitentes y de Confluencia. *El santuario incaico del cerro Aconcagua*. (Comp. por J. Schobinger), pp.361-375. EDIUNC. Mendoza.

2001b Prehistoria del Centro-Oeste Argentino. *Historia Argentina Prehispánica*. (Ed. por Berberían, E. y A. Nielsen), pp.561-634. Editorial Brujas. Córdoba.

Barraza Lescano, S.

2013 *Tinku y pallca: lugares de encuentro en el territorio Inca*. Biblioteca Virtual del Ministerio de Cultura. Perú.

Barrera, H.

1975 Los antiguos caminos entre Santiago de Chile y Mendoza. *Revista de la Junta de Estudios Históricos de Mendoza*, 8 (1): 189-211.

Berenguer, J.

2010 *Chile bajo el Imperio de los Inkas*. Museo Chileno de Arte Precolombino. Santiago de Chile.

- Berenguer, J., I. Cáceres, C. Sanhueza y P. Hernández
2005 El Qhapacñan en el Alto Loa, norte de Chile: Un estudio micro y macromorfológico. *Estudios Atacameños* 29: 7-39. <https://revistas.ucn.cl/index.php/estudios-atacamenos/article/view/273/260>
- Berenguer, J y G. Pimentel
2017 Introducción al estudio de los espacios internodales y su aporte a la historia, naturaleza y dinámica de las ocupaciones humanas en zonas áridas. *Estudios Atacameños* 56: 3-11. <https://www.scielo.cl/pdf/eatacam/n56/art01.pdf>
- Besom, T.
2009 *Of summits and sacrifice: An ethnohistoric study of Inka religious practices*. University of Texas Press, Austin.
- Cahiza, P. y M. Ots
2005 La presencia inka en el extremo sur oriental del Kollasuyo. Investigaciones en las tierras bajas de San Juan y Mendoza, y el Valle de Uco-Rca. Argentina. *Xama* 15-18: 217-228.
- Compagnucci, R., E. Agosta y M. Vargas
2002 Climatic change and quasi-oscillations in central-west Argentina summer precipitation: main features and coherent behaviour with southern African region. *Climate Dynamics* 18: 421-435. https://www.researchgate.net/publication/225344714_Climatic_change_and_quasi-oscillations_in_central-west_Argentina_summer_precipitation_Main_features_and_coherent_behaviour_with_southern_African_region
- Cornejo, L.
2001 Los Inka y sus aliados Diaguita en el extremo austral del Tawantinsuyu. *Tras la huella del Inka en Chile*. (Ed. por Aldunate, C. y L. Cornejo), pp. 74-89. Museo Chileno de Arte Precolombino. Santiago de Chile.
2014 Sobre la cronología de la imposición cuzqueña en Chile. *Estudios Atacameños* 47, 101-116. <https://www.scielo.cl/pdf/eatacam/n47/art07.pdf>
- Cornejo, L., Saavedra, M. y H. Vera.
2006 Nuevos registros de asentamientos inka en la Cordillera Andina de Chile Central. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 39: 7-18. <https://boletin.scha.cl/boletin/index.php/boletin/article/view/35/521>
- Cornejo, L. y L. Sanhueza
2011 Caminos que cruzan la cordillera: El rol del paso del Maipo en la ocupación de la cordillera en Chile Central. *Revista Chilena de Antropología* 23: 101-122. <https://revistadeantropologia.uchile.cl/index.php/RCA/article/view/15563/16026>
- Cornejo, L. y M. Saavedra
2018 El centro político inka en el extremo austral del Tawantinsuyu (Chile Central). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 23 (1): 133-158. <https://pdfs.semanticscholar.org/1c33/3c1b554f00941f70734530b1f03167007308.pdf>
- Coros, C y C. Coros
1999 El Camino del Inca en la Cordillera de Aconcagua. *El Chaski* 1 (1): 5-69.
- Dávila, C., C. Cortés, A. Martínez, J. Hermosilla y D. Pavlovic
2018 Interacción social al sur del Colasuyu. Alfarería funeraria del Periodo Tardío (1400-1536 DC) en la cuenca del Maipo-Mapocho. *Chungara* 50 (4): 577-590 https://www.researchgate.net/publication/328156466_INTERACCION_SOCIAL_AL_SUR_DEL_COLLASUYU_ALFARERIA_FUNERARIA_DEL_PERIODO_TARDIO_1400-1536_DC_EN_LA_CUENCA_MAIPO-MAPOCHO
- De Aparicio, F.
1940 Ranchillos. Tambo del inka en el camino a Chile. *Anales del Instituto de Etnografía Americana* I: 245-253.

- Doura, M.
2021 *Valle Sagrado del Aconcagua "Otro Cuzco"*. Secretaría de Cultura de Salta, Proyecto Qhapaq Nañ. Argentina
- Durán, V., V. Cortegoso y G. Lucero
2011 Aconcagua/ Antropología. Estudio arqueológico sobre sus ocupantes prehispánicos. *El ojo del cóndor* 1 (1): 19-21. https://www.ign.gob.ar/descargas/elojodelcondor/Ojo_del_Condor_01.pdf
- Durán, V., P. Novellino, L. Menéndez, A. Gasco, E. Marsh, R. Barberena y C. Frigolé
2018 Barrio Ramos I. Prácticas funerarias en el inicio del período de dominación incaica del valle de Uspallata (Mendoza, Argentina). *Relaciones* XLII (1): 55-86. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/68290/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Durán, V., M. Zárate, L. Yebra, C. Frigolé, G. Lucero, D. Andreoni, D. Winocur, A. Gasco, E. Marsh, S. Castro, I. Zonana, R. Barberena y V. Cortegoso
2021 Apropiación y control estatal de ambientes de altura en el extremo meridional del Tawantinsuyu. *Estudios Atacameños* 67: e4353 <https://revistas.ucn.cl/index.php/estudios-atacamenos/article/view/4353/3921>
- Garceau, C., V. Mc Rostie, R. Labarca, F. Rivera y R. Stehberg
2010 Investigaciones arqueológicas en el sitio Tambo Ojos de Agua. Cordillera del Aconcagua. *XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. Actas/1:* 351-363. https://codigoandino.org/wp-content/uploads/2021/04/2006_INVESTIGACION%CC%81GICA-EN-EL-SITIO-TAMBO-OJOS-DE-AGUA-CORDILLERA-DEL-ACONCAGUA.pdf
- García, A.
2011 El control incaico de las Tierras Bajas Cuyanas. Una evaluación del modelo de enclaves. *Sociedades de Paisajes Áridos y Semi-áridos*. III (IV): 39-62. https://www.researchgate.net/publication/236618048_El_control_incaico_de_las_tierras_bajas_cuyanas_Una_evaluacion_del_modelo_de_enclaves#fullTextFileContent
- 2020 El Qhapaq Nañ en el valle de Calingasta (San Juan). *Arqueología* 26 (1): 219-230. https://www.researchgate.net/publication/340854699_El_Qhapaq_Nan_en_el_valle_de_Calingasta_San_Juan#fullTextFileContent
- 2021 Cronología de la anexión incaica de Mendoza (frontera suroriental del Tawantinsuyu). *Revista TEFROS* 19 (1):10-33. <http://www2.hum.unrc.edu.ar/ojs/index.php/tefros/article/view/1069/1273>
- García, A., R. Moralejo y P. Ochoa
2021 Radiocarbon chronology of the inca expansion in Argentina. *Antípoda, Revista de Antropología y Arqueología* 42: 51-83. <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/full/10.7440/antipoda42.2021.03>
- Gasco, A., V. Durán, D. Winocur, A. García, C. Llano, M. Zonana, M. Zárate, J. Paiva, S. Gordillo, R. González, D. Estrella, D. Guevara y R. Barberena
2022 Refugios Naturales asociados al Qhapaq Nañ en el extremo austral del Tawantinsuyu. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*. En prensa.
- González Godoy, C.
2017 Arqueología vial del Qhapaq Nañ en Sudamérica: análisis teórico, conceptos y definiciones. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*. 22 (1): 15-34. <https://www.scielo.cl/pdf/bmchap/v22n1/0718-6894-bmchap-00102.pdf>
- Guraieb, G., M. Podestá, D. Rolandi y O. Damiani
2007 Estructuras prehispánicas de piedra del Parque Provincial Ischigualasto y su área de amortiguación, Provincia de San Juan. *Actas del*

XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina.
Tomo III, pp. 529-535. Jujuy.

Hyslop, J.
1984 *The Inka road system*. Academic Press.
Nueva York.

Ibacache, S. y G. Cantarutti
2003 Arqueología de montaña en el Cajón del
Maipo: El caso del adoratorio incaico del Cerro
Peladeros. XVI Congreso Nacional de Arqueología
Chilena, Simposio Avances en la Arqueología de
Chile Central. Sociedad Chilena de Arqueología.
Museo de Historia Natural de Concepción.

Marsh, E., Kidd, J., Ogburn, R. y V. Durán
2017 Dating the Expansion of the Inca Empire:
Bayesian Models from Ecuador and Argentina.
Radiocarbon, 59: 117-140. [https://www.
researchgate.net/publication/313112858
Dating_the_Expansion_of_the_Inca_Empire
Bayesian_Models_from_Ecuador_and
Argentina#fullTextFileContent](https://www.researchgate.net/publication/313112858_Dating_the_Expansion_of_the_Inca_Empire_Bayesian_Models_from_Ecuador_and_Argentina#fullTextFileContent)

Marsh E., A. Korpisaari, S. Puerto Mundt, A.
Gasco y V. Durán
2021 Radiocarbon vs. luminescence dating of
archaeological ceramics in the southern Andes:
a review of paired dates and a pilot study from
Mendoza, Argentina. *Radiocarbon* 63 (5): 1471-1501.

Mayer Arnold, F.
1944 *Del Plata a los Andes. Viaje por las Provincias
en la época de Rosas*. Editorial Huarpes. Buenos
Aires. 115 páginas.

Moralejo, A.
2018 Un modo de pensar los caminos.
*Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología
y Pensamiento Latinoamericano*. Series Especiales.
Vol. 6, N° 1: 21-36.

Muratti, G.
2015 *Los Hielos Olvidados*. Edición del autor.
Rosario.

Nielsen, A.
2006 Estudios internodales e interacción
interregional en los Andes circumpuneños:
teoría, método y ejemplos de aplicación. *Esferas
de interacción prehistóricas y fronteras nacionales
modernas: los Andes sur centrales* (Ed. por H.
Lechtman), pp. 29-69. IEP-IAR, Lima.

2017 Comentario: actualidad y potencial de la
Arqueología Internodal Surandina. *Estudios
Atacameños* 56: 299-317. [https://www.scielo.
cl/pdf/eatacam/n56/art04.pdf](https://www.scielo.cl/pdf/eatacam/n56/art04.pdf)

Ots, M.
2009 La población tardía del Valle de Uco y la
dominación incaica en la frontera suroriental
del Qollasuyu. *Las sociedades de los paisajes áridos
y semiáridos del Centro-Oeste Argentino* (Comp.
por Martini, Y., Pérez Zavala G. y Aguilar Y.),
pp. 133-149. Río Cuarto, Universidad Nacional
de Río Cuarto.

Pavlovic, D., D. Pascual, C. Cortés, A. Martínez,
M. Albán, C. Dávila, E. Rosente y F. Villela
2014 Formas de ocupación del espacio en el
Valle de Aconcagua durante los períodos
Intermedio Tardío y Tardío. *Distribución espacial
en sociedades no aldeanas: del registro arqueológico
a la interpretación social*. (Ed. por Falabella, F, L.
Sanhueza, L. Cornejo e I. Correa), pp. 117-141.
Serie Monográfica de la Sociedad Chilena de
Arqueología N° 4.

Pavlovic, D., A. Troncoso, R. Sánchez y D.
Pascual
2012 Un Tigre en el valle. Vialidad, arquitectura
y ritualidad incaica en la Cuenca superior del
río Aconcagua. *Chungara Revista de Antropología
Chilena* 36: 515-524. [https://www.scielo.cl/
pdf/chungara/v44n4/art02.pdf](https://www.scielo.cl/pdf/chungara/v44n4/art02.pdf)

Pavlovic, D., R. Sánchez, D. Pascual, A.
Martínez, C. Cortés, C. Dávila y N. La Mura
2019 Rituales de la vida y de la muerte:
dinámicas de interacción entre el Tawantinsuyu
y las poblaciones locales en la cuenca del
Maipo-Mapocho, Chile Central. *Estudios*

Atacameños 63: 43-80. <https://www.scielo.cl/pdf/eatacam/n63/0718-1043-eatacam-issn-0718-1043-2019-0022.pdf>

Prieto, R.

1992 Geoglifos del río Jachal, provincial de San Juan. *Publicaciones* 19. Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo. San Juan.

Puerto Mundt S. y E. Marsh

2021 La expansión Tawantinsuyu en Chile central: bases para la construcción de una cronología arqueométrica e integración etnohistórica. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología*. Número Especial: 859-890 <http://boletin.scha.cl/index.php/boletin/article/view/706/654>

Ramos, V.

1996 *Geología de la Región del Aconcagua*. Dirección Nacional del Servicio Geológico. Subsecretaría de Minería de La Nación. Anales N° 24. Buenos Aires.

Ramos, V. y B. Aguirre-Urreta

2009 Las Casuchas del Rey: un patrimonio temprano de la integración chileno-argentina. *XX Congreso Geológico Chileno*. S5-021: 1-4. Santiago.

Rusconi, C.

1962 *Poblaciones Pre y Posthispánicas de Mendoza*. Vol. III. Arqueología. Mendoza.

Sacchero, P. y A. García

1991 Una estación trasandina Diaguita Chilena. *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. Pp. 61-67. Santiago de Chile

Salazar, D., J. Berenguer y G. Vega

2013 Paisajes minero-metalúrgicos incaicos en Atacama y el Altiplano Sur de Tarapacá (Norte de Chile). *Chungara* 45 (1): 83-103. <https://www.scielo.cl/pdf/chungara/v45n1/art04.pdf>

Sánchez, R.

2004 El Tawantinsuyu en Aconcagua (Chile Central). *Chungara* 36: 325-336. <https://www.scielo.cl/pdf/chungara/v36n2/art07.pdf>

Sánchez, R., D. Pavlovic, P. González y A. Troncoso

2004 Curso superior del río Aconcagua un área de interdigitación cultural. Períodos Intermedio Tardío y Tardío. *Chungara*. Volumen especial: 753-766. https://www.researchgate.net/publication/251068376_Curso_superior_del_rio_Aconcagua_Un_area_de_interdigitacion_cultural_durante_los_periodos_Intermedio_Tardio_y_Tardio#fullTextFileContent

Sanhueza, C.

2017 Las saywas del Inka en el Desierto de Atacama: ¿Una inscripción del calendario en el Qhapaq Ñan? *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 22(2): 133-152. <https://www.scielo.cl/pdf/bmchap/v22n2/0718-6894-bmchap-22-02-00133.pdf>

Schobinger, J

1995 *Aconcagua: un enterratorio incaico a 5300 metros de altura*. 46 pp. Ed. del autor. Mendoza.

2001a *El santuario incaico del cerro Aconcagua*. EDIUNC. Mendoza.

2001b Los santuarios de altura y el Aconcagua: aspectos generales e interpretativos. *El santuario incaico del cerro Aconcagua*. (Comp. por J. Schobinger), pp. 415-435. EDIUNC. Mendoza.

Schobinger, J y J. Bárcena

1971 El tambo incaico de Tambillitos (Prov. de Mendoza, Argentina). *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena*: 397-403. Santiago de Chile.

Sherbondy, J.

1986. Los Ceques: Código de canales en el Cusco Incaico. *Allpanchis*, 27: 39-74.

1987 Organización hidráulica y poder en el Cuzco de los incas. *Revista Española de*

Antropología Americana, 17, 117 ss. <https://revistas.ucm.es/index.php/REAA/article/view/REAA8787110117A/24811>

Stehberg, R.

1995 *Instalaciones incaicas en el Norte y Centro Semiárido de Chile*. Colección de Antropología. Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos. Santiago de Chile.

Stehberg, R. y G. Sotomayor

2012 Mapocho Incaico. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, 61: 85-149. https://publicaciones.mnhn.gob.cl/668/articles-70584_archivo_01.pdf

Terraza, V. y J. Bárcena

2017 Los estilos tecnológicos cerámicos de La Chanchería como indicadores de modos de hacer y de producir de las sociedades tardías del valle de Uspallata (NO de Mendoza). *Revista del Museo de Antropología* 10: 129-136. <http://www.scielo.org.ar/pdf/remua/v10s1/v10s1a17.pdf>

Terraza, V., J. Bárcena y J. Aguilar

2019 Primeros resultados de las investigaciones arqueológicas en el sitio inca El Chacay (Uspallata, NO de Mendoza). *Anales de Arqueología y Etnología* 74 (1): 73-98. <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/analarqueyetno/article/view/2864/2066>

Trombold, C.

1991 An introduction to the study of ancient New World road networks. *Ancient road networks and settlement hierarchies in the New World* (ed. por C. D. Trombold), pp. 1-9. Cambridge University Press, Cambridge.

Troncoso, A.

2008 Arte rupestre en la cuenca del río Aconcagua: formas, sintaxis, estilo y poder. *Trabajos de Arqueología e Patrimonio (TAPA)*. Instituto de Estudios Galegos Padre Sarmiento. Santiago de Compostela.

Troncoso, A., C. Becker, D. Pavlovic, P. González, J. Rodríguez y C. Solervicens
2009 El sitio LV099-B "Fundo Agua Amarilla" y la ocupación del Período incaico en la costa de la provincia del Choapa, Chile. *Chungara* 41(2): 241-259. <https://www.scielo.cl/pdf/chungara/v41n2/art06.pdf>

Troncoso, A., D. Pavlovic, F. Acuto, R. Sánchez y A. González García

2012 Complejo Arquitectónico Cerro Mercachas: arquitectura y ritualidad incaica en Chile central. *Revista Española de antropología Americana* 42 (2): 293-319. https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/122134/Troncoso_RI_17_2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vitry, C.

2002 Apachetas y mojones, marcadores espaciales del paisaje prehispánico. *Revista 1 Escuela de Historia*. Año 1, Vol. 1 (1): 179-191.

2004 Propuesta metodológica para el registro de caminos con componentes inkas. *Andes* 15: 1-33. https://www.researchgate.net/publication/26596582_Propuesta_metodologica_para_el_registro_de_caminos_con_componentes_Inkas

2017 El rol del Qhapaq Ñan y los Apus en la expansión del Tawantinsuyu. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 22 (1): 35-49. <https://www.scielo.cl/pdf/bmchap/v22n1/0718-6894-bmchap-00103.pdf>

2020 Los caminos ceremoniales en los Apus del Tawantinsuyu. *Chungara* 52(3): 509-521. <https://www.scielo.cl/pdf/chungara/v52n3/0717-7356-chungara-01802.pdf>

Zárate Bernardi, S.

2017 Definición estilística de los petroglifos del cerro Tunduqueral: debates y perspectivas cronoculturales. Tesis de Licenciatura inédita. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo.

Zárate Bernardi, S., Puerto Mundt, S. y E. Marsh.
2020 Arte rupestre al sur del Tawantinsuyu:

síntesis comparativa de las vertientes oriental y occidental de los Andes. *Cuadernos de Arte Prehistórico*. Número Especial 1: 52-88. https://www.researchgate.net/publication/343554798_Arte_rupestre_al_sur_del_Tawantinsuyu_sintesis_comparativa_de_las_vertientes_oriental_y_occidental_de_los_Andes#fullTextFileContent