

Relevamiento y propuesta metodológica para el análisis del patrimonio arquitectónico incaico en el Tambo de Ranchillos (Uspallata, Mendoza, Argentina). Unidades murarias, recintos y unidades arquitectónicas



Sebastián Silvestri

<https://orcid.org/0000-0002-0230-9963>

Instituto Argentino Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) - Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo). Av. Ruiz Leal s/n, Parque General San Martín (CP M5500IRA), Mendoza, Argentina. E-mail: ssilvestri@mendoza-conicet.gob.ar

Horacio Chiavazza

<https://orcid.org/0000-0003-1632-8388>

Instituto de Arqueología y Etnología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo). Centro Universitario (CP M5502JMA), Mendoza, Argentina. E-mail: hchiavazza@gmail.com

Cristina Prieto-Olavarría

<https://orcid.org/0000-0002-8735-6776>

Instituto Argentino Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) - Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo). Av. Ruiz Leal s/n, Parque General San Martín (CP M5500IRA), Mendoza, Argentina. E-mail: cprieto@mendoza-conicet.gob.ar

Recibido: 21 de febrero de 2023

Aceptado: 17 de octubre de 2023

Resumen

Se presentan los primeros resultados obtenidos del relevamiento arquitectónico realizado en Tambo de Ranchillos (Uspallata, Mendoza), en el marco del proyecto "Patrimonio Arqueológico Incaico en el Parque Nacional de la Defensa Uspallata. Análisis Arquitectónico y Plan de Manejo y Conservación". El objetivo de este trabajo es discutir la aplicación de categorías arquitectónicas tradicionales en el contexto de la elaboración de un programa de monitoreo; y proponer nuevas categorías desde una perspectiva que integre los modos constructivos presentes. Para ello, se realizó un análisis desde diversas escalas: Unidades Murarias (UM), Recintos (R) y Unidades Arquitectónicas (UA). Los resultados obtenidos muestran que Ranchillos es un sitio arqueológico en el que conviven diferentes técnicas constructivas, que dan como resultado la presencia de recintos morfológicamente diferentes y de un alto grado de variabilidad en lo referente a las unidades arquitectónicas. Los resultados permiten avanzar en el desarrollo de un programa de monitoreo para optimizar la toma de decisiones de conservación sobre sectores puntuales del sitio en base al conocimiento

tanto de los tipos de muro según sus características constructivas, como de los tipos de muro según su función y relación dentro de cada conjunto arquitectónico.

PALABRAS CLAVE: Arquitectura inca; Modos constructivos; Integración de escalas

Field assessment and methodological proposal for the analysis of the Inca architectural heritage in the Tambo de Ranchillos (Uspallata, Mendoza, Argentina). Wall units, enclosures, and architectural units

Abstract

The first results of the architectural survey carried out in Tambo de Ranchillos (Uspallata, Mendoza) within the framework of the project "Inca Archaeological Heritage in the Uspallata Defense National Park. Architectural Analysis and Management and Conservation Plan" are presented. The objective of this work is to discuss the application of traditional architectural categories in the context of the elaboration of a monitoring program; and to propose new categories from a perspective that integrates current constructive methods. For this purpose, an analysis on different scales has been carried out: Wall Units (UM), Enclosures (R), and Architectural Units (UA). The results obtained show that Ranchillos is an archaeological site where different construction techniques coexist, resulting in the presence of morphologically different enclosures and a high degree of variability in terms of architectural units. The results allow us to advance in the development of a monitoring program to optimize decision-making regarding preservation on specific sectors of the site, based on the knowledge of both the types of walls according to their constructive characteristics, and the types of walls according to their function and relationship within each architectural complex.

KEYWORDS: Inca architecture; Construction methods; Integration of scales

Introducción

Ranchillos, ubicado en el valle de Uspallata (noroeste de la provincia de Mendoza), reviste una gran importancia para el estudio y la comprensión de los procesos de dominación incaica en la provincia de Mendoza. Por su asociación a la Red Vial Andina (Qhapaq Ñan), el sitio ha sido incorporado como parte de la sección Ranchillos, dentro de la declaratoria de "Patrimonio Mundial de la UNESCO", en 2014. Esto significa el reconocimiento a nivel internacional de su valor como bien patrimonial, propiciando su preservación, conservación, protección y revalorización (UNESCO, 2018).

En el año 2018, gran parte del sitio arqueológico fue afectado por un aluvión. Según Bárcena (2021), de los aproximadamente 5.500 m² de superficie construida en el tambo, las pérdidas ascendieron a unos 400 m², es decir alrededor de 7,5% del área. Esta situación develó la necesidad de crear un proyecto que integre la investigación básica y la conservación del sitio (Chiavazza et al., 2021).

El presente trabajo se enmarca dentro del proyecto "Patrimonio Arqueológico Incaico en el Parque Nacional de la Defensa Uspallata. Análisis Arquitectónico y Plan de Manejo

y Conservación". Entre los objetivos generales del proyecto se destaca profundizar el conocimiento sobre la arquitectura presente en los sitios arqueológicos asociados al Qhapaq Ñan, dentro del Área Natural Protegida, para interpretar los procesos sociales implicados tanto en la construcción y uso del pasado como en las resignificaciones actuales.

El objetivo de este trabajo es discutir la aplicación de categorías arquitectónicas tradicionales en el contexto de la elaboración de un programa de monitoreo y proponer nuevas categorías desde una perspectiva que integre los modos constructivos presentes. Para ello se plantean como objetivos específicos: cuantificar las unidades de análisis desde tres escalas (unidades arquitectónicas, recintos y unidades murarias) y evaluar la relación existente en el conjunto, en base a los resultados de la cuantificación. En este sentido, se implementó una serie de estrategias metodológicas novedosas para el estudio de la arquitectura incaica en el extremo meridional del Tawantinsuyo, que permitieran evaluar la diversidad de técnicas presentes en las tres escalas de observación mencionadas, partiendo de la cartografía existente y de observaciones sobre el sitio. Este trabajo incluyó la clasificación de parte de los muros del sitio (aproximadamente un 25% de los muros presentes) según criterios morfológicos, para luego generar una agrupación de los conjuntos basada en la presencia/ausencia de los diferentes tipos de muros que pueda ser contrastada con las clasificaciones preexistentes.

Antecedentes

Ranchillos en los debates sobre la dominación incaica de la región

El sitio arqueológico de Ranchillos se localiza en la quebrada del arroyo homónimo, en el valle de Uspallata, Mendoza (de Aparicio, 1940). El mismo se encuentra asociado al Qhapaq Ñan y a 1,8 km de la margen norte del río Mendoza (Figura 1) (Rusconi, 1956, 1961). Hasta el momento, se han excavado dos grandes estructuras y tres recintos, obteniendo doce dataciones absolutas (Bárcena, 1998a). Tan solo una de las fechas radiocarbónicas y cinco de las cerámicas datadas sería asimilable al tradicionalmente aceptado período de dominación inca regional, posteriores a 1471 d.C. (Bárcena, 1998b).

En la actualidad, Ranchillos cuenta con cuatro publicaciones que refieren específicamente al sitio: de Aparicio (1940), Rusconi (1956), Bárcena (1998b) y Bárcena (2020). Las dos primeras corresponden a una etapa de la arqueología en la que las bases científicas de la disciplina aún no estaban desarrolladas y dieron como resultado las primeras descripciones de los conjuntos arquitectónicos y algunos materiales asociados a ellos. La tercera se enmarca en un contexto de una disciplina madura, con métodos y técnicas propias, y es la que ha sentado las bases interpretativas del sitio, clasificándolo como Tambo Real y centro administrativo local. La última corresponde a una revisión de los trabajos ya publicados en 1998, sin nuevos aportes desde trabajos de campo. Esta escasa producción bibliográfica es llamativa, principalmente si se considera que es el sitio con arquitectura inca de mayor envergadura de la región.

Los debates académicos que han marcado la vinculación de la dominación incaica en la región tienen su origen en la primera mitad del siglo pasado. Si bien es posible constatar que se han abordado una amplia diversidad de problemáticas desde perspectivas arqueológicas y etnohistóricas, hay tres aspectos que han dominado los escenarios, generando debates entre diversas posiciones: los mecanismos de dominación, las consecuencias materiales de la dominación sobre las poblaciones locales y las cronologías asociadas a la llegada del Inca y la anexión del territorio al imperio.



Figura 1. Ubicación de Ranchillos y su asociación a otros sitios Incas y al Qhapaq Ñan, según Terraza y colaboradores (2021).

Los debates sobre los mecanismos de dominación incaica en la región han estado estrechamente vinculados a la presencia de la alfarería estilo Diaguita proveniente de Chile. Los modelos planteados para la ocupación inca en el Centro Oeste argentino sugieren que esta área habría sido anexada por mitimaes provenientes de tierras más septentrionales, específicamente población Diaguita del Norte Semiárido de Chile, generando una ocupación de naturaleza dispersa, donde se observa una segregación espacial entre los asentamientos incaicos y los de las poblaciones locales (Bárcena, 1998a; Berberían et al., 1977-1978; García, 1997; Sacchero y García, 1991; Troncoso et al., 2012; entre otros).

Para el valle de Uspallata, Bárcena y Román (1986) propusieron que la población diaguita presente en los tambos de Mendoza no habría ingresado directamente desde el Norte Chico chileno, sino indirectamente, a través de Chile Central. Junto con esta idea, se sugirió la presencia de artesanos altiplánicos encargados de dirigir la producción de cerámica en el sitio, en base al registro material cerámico presente en Tambillos.

No todos los investigadores que han abordado esta problemática están de acuerdo con la presencia de mitimaes en los sitios de la región. Michieli (2000), plantea la necesidad de comprender los tambos de la provincia de San Juan a partir de su integración regional, haciendo hincapié en la ausencia de mitimaes diaguita en la región de San Guillermo. Propuso que la presencia de cerámica Diaguita no es prueba de la presencia de sus productores, siendo un posible resultado de otros procesos sociales, como el intercambio. Junto con esto, y según sus apreciaciones sobre las formas organizativas imperiales, plantea que los mitimaes fueron pueblos total o parcialmente trasladados a sitios que no eran tambos. En este sentido, resalta que la evidencia de la alfarería Diaguita procedente de Chile en la región se encuentra asociada a tambos y no a instalaciones que no son tambos, por lo que su presencia no responde a un modelo de traslado de mitimaes (Michieli, 2000).

El debate sobre las consecuencias de la dominación inca en la materialidad de las poblaciones locales inició hacia finales de la década de 1970. Lagiglia (1978) sentó las bases para la definición de la cultura Viluco, distribuida entre el sur del río Jáchal-Zanjón en San Juan y el norte del río Diamante en Mendoza y dividida en dos fases: Viluco I (1300 d.C. - 1450 d.C.) o desarrollo local preincaico y Viluco II (1450 d.C. - 1650 d.C.), con influencias incaicas, hispanas y araucanas. La cerámica del Viluco II, tenía

formas y decoraciones inspiradas en la cerámica inca (Lagiglia, 1978). Posteriormente, se planteó que el origen de la cerámica Viluco, estaba vinculado con la dominación incaica local (García, 1996), propuesta que ha sido reforzada a partir de la evidencia recuperada de contextos relacionados con la dominación imperial y colonial en los valles del piedemonte mendocino y del sur de San Juan (Cahiza, 2001; Ots, 2008; Ots y Cahiza, 2013; Prieto-Olavarría, 2012; entre otros). A este tipo cerámico Viluco Inca-Mixto (Prieto-Olavarría y Tobar, 2017), que imita piezas cuzqueñas e incorpora elementos no cuzqueños también en la dimensión formal y decorativa (sensu Calderari y Williams, 1991), se sumó el tipo Viluco Colonial, en el cual se proyectó el uso de materias primas locales y las decoraciones usadas durante la dominación incaica, en el contexto de los profundos cambios surgidos durante la colonia a partir de instauración de talleres y la introducción de nuevas tecnologías (Prieto-Olavarría et al., 2020).

El debate en torno a la cronología de la anexión del actual territorio de Mendoza al imperio incaico es relativamente reciente y como ha señalado García (2021), hasta hace poco los arqueólogos locales mostraban una confianza generalizada en la cronología etnohistórica tradicional (Bárcena, 2007; Gambier, 2000; Schobinger, 1975), a pesar de las reconocidas objeciones a este esquema temporal (por ejemplo, Cornejo, 2014; D'Altroy et al., 2007; Meyers, 2016; Ogburn, 2012; Schiappacasse, 1999; Stehberg, 1991-1992; Uribe, 1999-2000; Williams, 2000). Frente a esta propuesta tradicional, Marsh y colaboradores realizaron una reevaluación de los fechados mediante métodos bayesianos, proponiendo que la misma podría remontarse a finales del siglo XIV (Marsh et al., 2021). Los fechados tomados en el análisis incluyen ocho dataciones de Ciénaga de Yalguaraz (cinco por 14C y tres por TL), 10 dataciones de Tambillos (5 por 14C y 5 por TL), 12 dataciones de Ranchillos (6 por 14C y 6 por TL), cuatro dataciones de Tambillitos (2 por 14C y 2 por TL), cuatro dataciones de Agua Amarga (1 por 14C y 3 por TL), dos dataciones por 14C de Cerro Aconcagua y una datación por 14C de Agua de la Cueva, Cerro Penitentes, Potrero Las Colonias y Odisa (Marsh et al., 2021).

En respuesta a esta propuesta, García (2021) plantea que no se realizó una evaluación de los contextos correspondientes y que todos los fechados fueron simplemente aceptados como confiables para datar aquel período a nivel local. Por lo tanto, propone una metodología para analizar el nivel de confianza de los fechados, basada en la presencia de suficiente información contextual que permita adscribir las muestras a contextos incaicos. Tras analizar la información contextual de las muestras, propone que aquellas que pueden considerarse de contextos incaicos muestran una entrada muy tardía del inca en el actual territorio de Mendoza. Posteriormente, el mismo autor junto con colaboradores realizaron un análisis similar al propuesto por Marsh y colaboradores (2021), actualizando su postura y aceptando que, si bien la evidencia permite retrotraer el ingreso del inca en la región unas cuantas décadas, la misma no es incompatible con los postulados previamente planteados de una entrada muy tardía (García et al., 2023).

En cuanto al sitio Ranchillos, si bien las menciones a su existencia no son escasas, los datos obtenidos del sitio se han utilizado poco en estos debates. Cuando García (1996) propone que el origen del estilo cerámico Viluco estaría vinculado con la dominación incaica local, no menciona a Ranchillos, aunque sí indica los otros tambos de la región: *"De sumo interés resulta el hecho de que aparentemente no se haya encontrado cerámica Viluco en los tambos de Tambillos y Tambillitos"* (García, 1996. p. 65). Si bien, el trabajo de García es previo a la publicación de los resultados obtenidos en Ranchillos por parte de Bárcena (1998b), los trabajos posteriores que han reforzado esta idea (Cahiza, 2001; Ots, 2008; Prieto-Olavarría y Chiavazza, 2010; Prieto-Olavarría y Durán, 2007, entre otros) tampoco han hecho referencia a la cerámica de Ranchillos como elemento destacable en la discusión. El único caso diferente es el trabajo de Prieto-Olavarría y Chiavazza

(2009), quienes incluyen en su análisis una escudilla de Ranchillos, correspondiente a una colección sin referencia contextual. En este punto, es importante destacar que de manera generalizada la integración de la información de los contextos incaicos dentro de esta problemática se realiza a partir del trabajo sobre la cerámica en Tambillos (Bárcena y Román, 1986).

Una realidad similar ocurre en lo referido a los mecanismos de dominación incaicos de la región. García (2010) no nombra a Ranchillos en el desarrollo del proceso de anexión de Cuyo al Tawantinsuyu. Destaca también que la referencia a Ranchillos en el trabajo sobre infraestructura y significado de la Dominación Inca en el Centro Oeste Argentino (Bárcena, 2008), se limita a una descripción general sin lograr una integración dentro de las ideas principales del texto. Si tomamos en cuenta que la distribución de alfarería Diaguita chilena, mucho mayor que la de estilo inca en la región, ha sido el elemento clave para la definición de un modelo de dominación mediante mitimaes, la presencia de este estilo en un sitio interpretado como un tambo real (Bárcena, 1998b) debería ser un elemento clave en los debates.

Es importante remarcar que las láminas anexas en la publicación de Rusconi (1956) muestran ejemplares de dicho estilo, definidos por Bárcena (1998b) como fragmentos de alfarería engobada, donde se pueden apreciar fragmentos engobados de blanco con pintura negra o roja, con los típicos motivos decorativos de la cerámica Diaguita, que podían haber sido incorporada a los debates sobre la presencia de mitimaes de forma previa a los trabajos en Tambillos por Bárcena y Román (1986). A esta evidencia publicada tempranamente sobre la presencia de cerámica Diaguita, se le puede sumar la representatividad de la misma en el sitio. Como señalan García y Rodríguez (2021), en la región, la alfarería Diaguita chilena en Tambillos no predomina cuantitativamente dentro del conjunto cerámico, ya que solo se hallaron seis fragmentos, mientras que el tambo de Ranchillos parecería presentar una cantidad significativamente mayor, aunque los estudios no han brindado cifras precisas que permitan realizar comparaciones a nivel intersitio.

El sitio de Ranchillos adquiere relevancia en los debates académicos al analizar el reciente debate en torno a la cronología de la dominación incaica de la región, ya que Marsh et al. (2021) incluyen los seis fechados radiocarbónicos y los seis por TL obtenidos en el sitio. De esta forma, los datos aportados al análisis de los autores provenientes de Ranchillos representan el 23,07 % del total de muestras analizadas, aunque cuatro de ellas se interpretaron como valores atípicos. García (2021) clasifica los fechados ^{14}C de Ranchillos dentro de dos de los grupos definidos por García y colaboradores (2021), basados en el grado de posibilidad de verificar en los antecedentes la asociación de las muestras datada con materiales o eventos incaicos: el grupo 2, aquellos en los cuales la descripción de la excavación, la estratigrafía y el registro arqueológico no es suficiente para reconstruir adecuadamente los contextos y su asociación con la muestra datada; el grupo 3, aquellos que presentan muy poca o nula información sobre las dataciones y sus contextos, lo que origina dudas importantes sobre la integridad de los mismos, su asociación con las muestras datadas y su carácter incaico. Si bien esta clasificación mantiene al sitio en un lugar central dentro de la discusión, pone de manifiesto aspectos vinculados a la falta de información contextual.

En los últimos años, los trabajos en sitios próximos como El Chacay (Terraza et al., 2019) o La Canchería (Terraza y Bárcena, 2017) han buscado integrar a Ranchillos dentro de sus interpretaciones, incluso generando análisis comparativos de tipos cerámicos del tambo y los sitios mencionados. Estos sitios están espacialmente muy próximos al tambo y su vinculación con el mismo estaría dada a una escala local. Estos trabajos forman parte de un creciente interés en revalorizar las problemáticas incaicas dentro de la arqueología local y el rol de Ranchillos en la misma.

Ranchillos y sus clasificaciones tipológicas

Los conceptos de tipo y tipología han sido muy importantes en el desarrollo de la disciplina arqueológica y en particular de la arqueología de la arquitectura (Climent, 2019; Cortés, 1984; Tschauner, 1985), ya que permite mejorar la comprensión de la misma dentro de sus contextos históricos y socioculturales, lo que amplifica la capacidad de analizar las diferencias y similitudes entre los recintos arquitectónicos mediante el reconocimiento de las conexiones invisibles entre ellos (Rolón, 2013). El estudio de los procesos de dominación incaica en Argentina, han estado estrechamente vinculados a la clasificación tipológica de los sitios con arquitectura asociada. Dentro de ellos, destacan los análisis llevados a cabo por Raffino (1981) mediante metodologías de análisis jerárquico de sitios a partir de la sumatoria de rasgos arquitectónicos inca de tipo unitarios (vanos trapezoidales, hastiales, muros dobles, entre otros) o integrativos (recintos perimetrales compuestos o kanchas, colcas, plazas intramuros, entre otros).

El sitio arqueológico de Ranchillos ha sido clasificado bajo diferentes perspectivas. El primer trabajo publicado corresponde a de Aparicio (1940), quien realiza la primera descripción de los conjuntos arquitectónicos sin asignarle una clasificación a cada uno. Posteriormente, Rusconi (1956) dividió el sitio en 27 sectores con base a criterios de proximidad y de integración entre recintos. Sobre la descripción de cada uno de ellos menciona la presencia de rasgos atribuibles a las lógicas y costumbres constructivas incaicas y asigna un carácter funcional (generalmente corrales) a aquellas que no presentan esos rasgos distintivos. Bárcena (1998b; 2020) partió de las categorías vigentes en el momento de sus intervenciones (Agurto Calvo, 1987; Raffino, 1981; Raffino et al., 1983; entre otros) y realizó una clasificación utilizando los tipos ya definidos para otros sitios incas. De esta forma menciona la presencia de cuatro recintos perimetrales compuestos (RPC), una plaza intramuros, varias estructuras simples aisladas, dos kanchas semicirculares y un conjunto de estructuras simples asociadas que podrían ser corrales y/o habitaciones. En base a estos rasgos, que considera rasgos imperiales, junto con su tamaño y asociación al Qhapaq Ñan, el autor planteó que Ranchillos puede ser adjudicado a la categoría Tambo Real.

Recientemente, Terraza (2020) retomó esta clasificación y llevó a cabo un relevamiento de las características arquitectónicas del sitio, en la cual se reflejan los tipos mencionados con sus características constructivas y posibles funciones. La autora define para Ranchillos las siguientes categorías de estructuras arquitectónicas:

- A. Rectángulo Perimetral Compuesto (RPC): de morfología rectangular y formado por pircas de piedras canteadas, lajas grandes, asentadas con barro con paredes de doble hilera de piedras, con los intersticios centrales rellenos de ripio y barro; cuya funcionalidad adscribe a residencial y patios para la preparación de alimentos y la conformación de artefactos.
- B. Conjunto de Estructuras Simples Asociadas: de morfología semicircular, cuadrangular y rectangular; formadas por dobles hileras de piedras; cuya funcionalidad adscribe a habitaciones y corrales.
- C. Estructuras Simples Aisladas: de morfología semicircular, y formadas por dobles hileras de piedras; cuya funcionalidad adscribe a corrales.
- D. Plaza Intramuro: de morfología rectangular y formada por doble o triple hilera de piedras, cuya funcionalidad adscribe a ceremonial y de uso público.

El aspecto en común que presentan todas estas clasificaciones es que se basan en el conjunto de recintos como unidad de análisis, dando como resultado una tipificación

basada exclusivamente en la morfología actual. Es decir, una sistematización que no considera los procesos de transformación del sitio ni que dentro de cada conjunto pueden estar representados elementos (tanto recintos como muros) correspondientes a eventos constructivos diacrónicos o modos diferenciados, aunque sincrónicos.

Justificación del estudio

Como se mencionó, este trabajo forma parte de un proyecto que busca elaborar un plan de manejo integral para el sitio patrimonial de Ranchillos y otros sitios asociados a la Red Vial Andina en el valle de Uspallata. Consideramos que cualquier plan de manejo de sitio arqueológico debe incluir un monitoreo constante de su evolución para detectar a tiempo cualquier cambio significativo que pueda poner en riesgo su integridad y estado de conservación. Siguiendo a Lindenmayer y Likens (2010), planteamos que las principales características de los programas de monitoreo eficaces suelen incluir: buenas preguntas, un modelo conceptual de población, fuertes asociaciones entre científicos, responsables políticos y gestores, y un uso frecuente de los datos recopilados. Siguiendo este enfoque, los programas de monitoreo pueden dividirse en tres categorías:

1. Monitoreo pasivo, que carece de preguntas específicas o de un diseño de estudio subyacente y tiene una justificación limitada más allá de la curiosidad.
2. Monitoreo obligatorio en el que se recopilan datos ambientales como requisito estipulado por la legislación gubernamental o una directiva política. El enfoque suele ser identificar tendencias. Este tipo de monitorización se da a gran escala.
3. Monitoreo guiado por preguntas, que se guía por un modelo conceptual y por un diseño riguroso que típicamente resultará en predicciones a priori que pueden ser probadas. Este tipo de monitorización se da a menor escala.

El monitoreo obligatorio puede ser útil para producir resúmenes a nivel general de los cambios temporales en una población objetivo o en las condiciones de un recurso. Sin embargo, este tipo de programas puede que no identifiquen el mecanismo que influye en un cambio en un ecosistema o en una entidad (Lindenmayer y Likens, 2010). Es por ello que el plan de manejo propuesto por el proyecto se basa en un programa de monitorización guiado por preguntas, ya que es en esta escala en la que se puede obtener información sobre los procesos que dan lugar a patrones de cambio emergentes, y permite así la toma de decisiones de conservación en momentos en que los cambios sean lo menos significativo posibles.

La aplicación de un plan de monitoreo de escala reducida implica también que las categorías bajo las cuales se define un sitio arqueológico respondan a la misma escala de análisis. La aplicación directa de categorías científicas en planes de monitoreo puede presentar limitaciones debido a las diferencias en objetivos, enfoques y contextos entre ambos. Aunque las investigaciones científicas pueden proporcionar información valiosa para la gestión patrimonial, es necesario adaptar y ajustar estas categorías para que sean relevantes y útiles en el contexto de un plan de monitoreo de sitio.

Un ejemplo de esto, y especialmente vinculado a Ranchillos, es el de la categoría de RPC. Como se mencionó, bajo esta categoría han sido catalogados cuatro conjuntos arquitectónicos del sitio. Sin embargo, el concepto de RPC refiere a un tipo de morfología y no a una técnica constructiva particular. Dentro de la literatura arqueológica podemos encontrar ejemplos de RPC conformados por muros de piedra con argamasa de barro y mortero central elevado por un pedestal de rocas como en el

Shincal de Quimivil –Catamarca, Argentina– (Couso et al., 2010), RPC conformados por muros de piedra sin argamasa como en Abran Kancha –Salta, Argentina– (de Hoyos y Williams, 2017), RPC conformados por muros de piedra tallada con juntas ajustadas como en Ingapirca –Cañar, Ecuador– (Fresco, 1979) o incluso RPC conformados por muros de adobe con pintura mural como en Tambo Colorado –Ica, Perú– (Gasparini y Margolies, 1977), entre otros. Consideramos que este carácter homogeneizador, dado por categorías que no fueron confeccionadas bajo los objetivos específicos de un plan de monitoreo, puede generar sesgos al momento de tomar decisiones de conservación sobre un sector específico del sitio.

Este trabajo se enmarca en la tendencia reciente de revalorizar al sitio de Ranchillos, especialmente sus fechados y su arquitectura, y reposicionarlo en las discusiones sobre diversas problemáticas relacionadas con la dominación incaica en este sector meridional del Tawantinsuyu.

Enfoque Metodológico

Si se considera a una unidad de análisis como una estructura categórica a partir de la cual se puede responder a preguntas formuladas a partir de un problema de estudio (Picón y Melian, 2014), cualquier pregunta que refiera a la evolución histórica del conjunto arquitectónico presente en el sitio, requerirá una unidad de análisis que permita dar cuenta de dicha evolución. En este sentido, planteamos como estrategia metodológica unidades de análisis correspondientes a tres escalas (Figura 2):

A) Escala superior: unidades arquitectónicas

Definimos como una unidad arquitectónica (UA) a una construcción con un perímetro definido en la que la unidad de los componentes y elementos constructivos que conforman dicho perímetro permiten identificarla como un todo singular, producto de una única voluntad constructiva (Ferreira, 2012). Las UA pueden ser de dos tipos: simples (conformadas por un único recinto) y compuestas (conformadas por más de un recinto). Esta es la escala en la que se han basado las clasificaciones de Rusconi (1956) y Bárcena (1998b), quienes las denominan sectores.

B) Escala media: recintos

Definimos al Recinto (R) como un espacio construido continuo, comprendido dentro de límites definidos por elementos constructivos (Wynveldt, 2005). Estos límites funcionan como elementos centrales, ya que a partir de ellos se crea una categoría de espacio (el interior) y una forma de control, es decir, el límite en sí mismo (Hillier y Hanson, 1989).

C) Escala inferior: muros

Planteamos que el muro o unidad muraria (UM) representa un elemento clave de análisis, ya que es la unidad básica que permite tener una visión de la diversidad interna de los R y las UA más detallada, en la cual los eventos constructivos diacrónicos pueden ser detectados y discriminados aún dentro de las dos escalas más amplias. En términos metodológicos, consideramos como límites de una UM en recintos compuestos por varios muros, a los ángulos tendientes a rectos (90°), mientras que en ángulos menores se considera una continuidad de la UM, o que da como resultado muros circulares, semicirculares o irregulares. En cuanto a los límites de las mismas, cabe destacar que

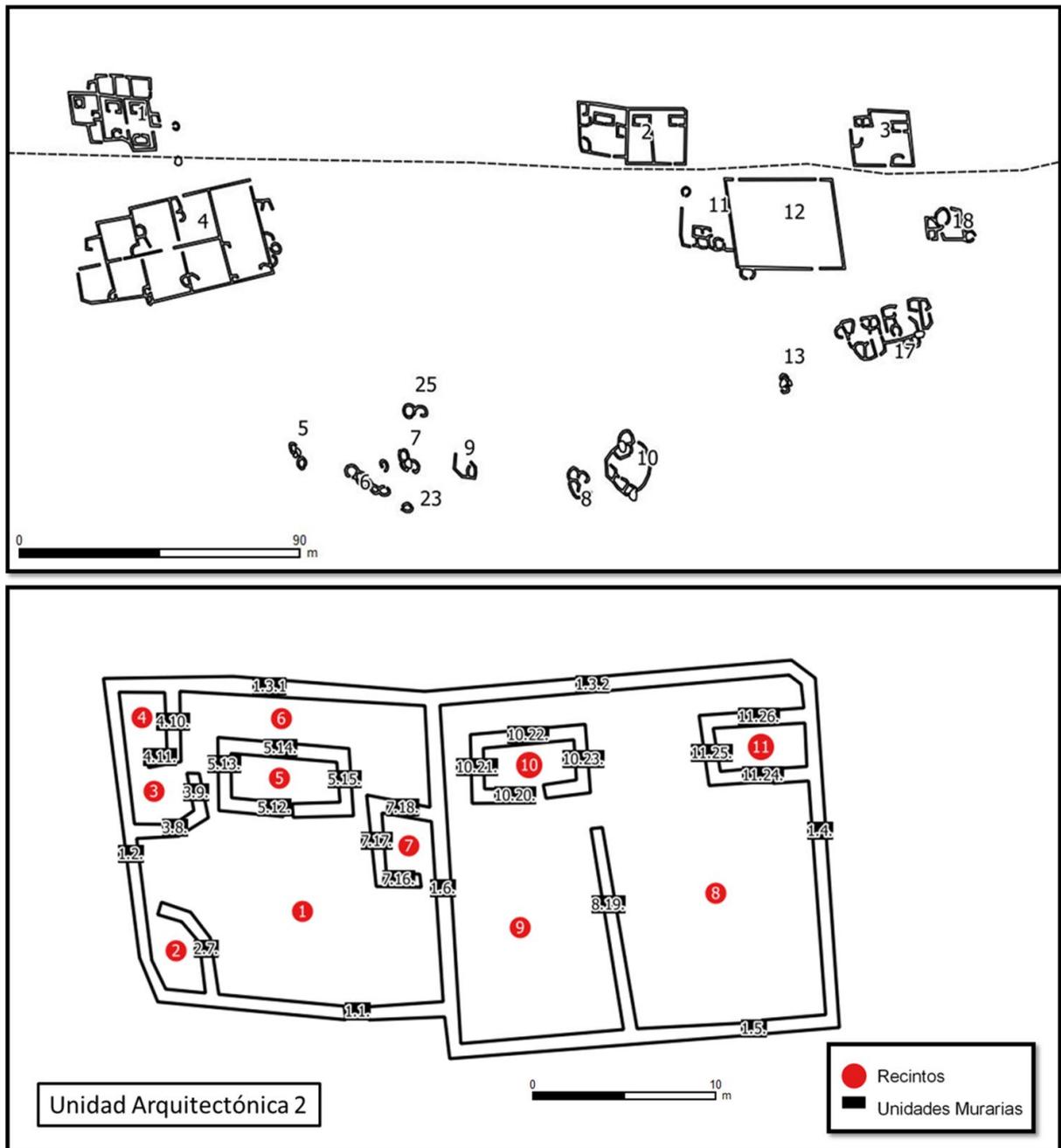


Figura 2. UA presentes actualmente en Ranchillos y ejemplo de diferentes escalas de análisis dentro de un conjunto de estructuras. Elaboración propia.

los vanos de acceso a los recintos se consideran elementos propios de un muro, por lo tanto, los cortes producidos en los muros por los mismos no serán considerados como límites de una UM.

Consideramos que en un análisis basado en las UM minimiza el potencial sesgo generado por eventos de destrucción y prácticas de construcción y/o reconstrucción que puedan haber afectado al sitio en diferentes períodos. Sobre esto, la información disponible (Rusconi, 1956) indica que entre 1938 y 1940, Rusconi emprendió una restauración de escala mediana en el sitio y sin mayores referencias a los recintos y/o muros involucrados. Si bien, el autor menciona que las obras se limitaron a limpieza y

recolocación de muros, Bárcena (1998b) ha planteado que dicha restauración presenta el verdadero carácter pionero de los trabajos realizados por el primer autor.

Partiendo de este enfoque, la primera parte del trabajo consistió en el análisis cartográfico documental del sitio, con el objetivo de cuantificar las unidades de análisis en las tres escalas (UA, R y UM). La primera cartografía analizada fue la realizada por Rusconi en 1940 (Rusconi, 1956) (Figura 3A). Se trata de un levantamiento generado mediante la combinación de brújula y cinta métrica, y revela la existencia de 27 sectores, cada uno compuesto por un número diferente de espacios. Junto con este plano general, se destacan las representaciones individuales de cada sector. Estas son las que brindan la información precisa sobre la presencia/ausencia de muros en cada uno de ellos. El tratamiento de dichas representaciones los realizamos mediante la georreferenciación de cada una de las imágenes, utilizando puntos de control obtenidos de imágenes satelitales. Como resultado se obtuvo una capa ráster sobre la cual se delineararon los polígonos en formato *ESRI shapefile* (SHP) necesario para las mediciones posteriores.

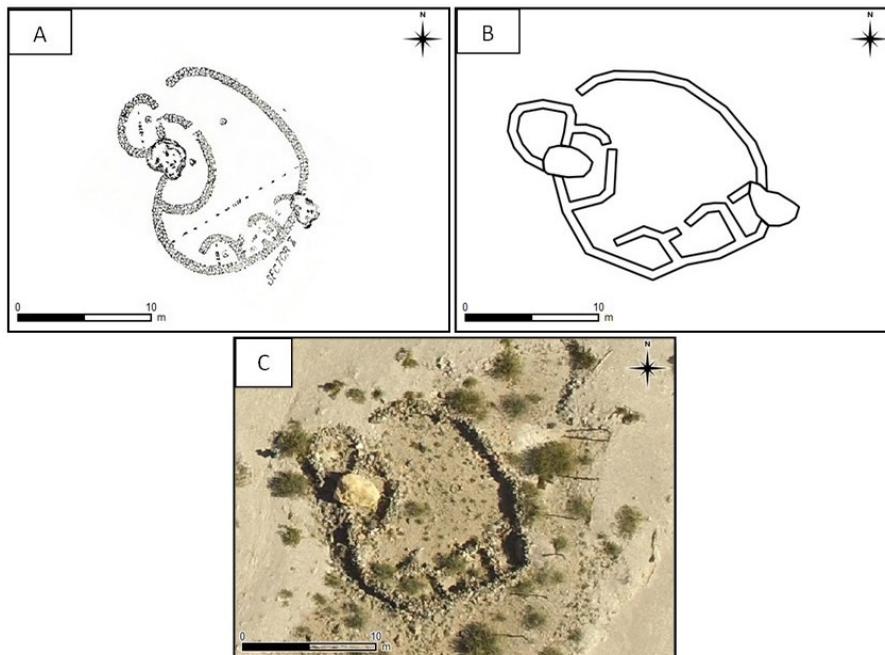


Figura 3. Ejemplos de las diferencias entre las cartografías analizadas. Referencias: A) Rusconi (1956), B) IGN relevamiento 2014 proyecto Qhapaq Nan, C. Fotografía vuelo con dron (60 m, 1080p) (Chiavazza et al. 2021). Elaboración propia.

La segunda cartografía analizada fue creada por el Instituto Geográfico Nacional (IGN) en el año 2011, en el marco de la presentación del sitio para la postulación ante la UNESCO (Figura 3B). Se trata de un levantamiento realizado con estación total (E. Albarrán, comunicación personal, 23 de mayo de 2022) y debido a que se pudo acceder a la versión digital del mismo, incorporamos la información al SIG de forma automática. El procesamiento se limitó a su conversión en formato SHP necesario para las mediciones posteriores.

La tercera cartografía analizada corresponde al resultado de un mapa ortomosaico, realizado por nosotros, que procesamos a partir de fotografías aéreas obtenidas de una serie de vuelos a baja altura con drones durante el año 2021 (Chiavazza et al.,

2021) (Figura 3C). El producto obtenido de las mismas corresponde a un plano con un alto grado de detalle sobre los conjuntos de estructuras presentes en el sitio; y el proceso de integración en el SIG fue semi-automático, ya que el ráster resultante ya se encontraba georreferenciado. Sin embargo, sobre la misma se debieron delinear los polígonos en formato SHP, necesario para las mediciones posteriores.

Para la cuantificación incluimos el conteo de R y de UM por UA. Junto con esto se determinó un índice de relación (IR) entre R, UA y UM, mediante la división del número de UM sobre el número de R para cada UA. El valor obtenido de esta división será mayor a medida que los muros tiendan a formas más rectas y regulares, generando recintos de planta rectangular y cuadrangular; y será menor en la medida que los muros tiendan a formas circulares, semicirculares e irregulares, generando recintos de planta circular, semicircular o irregular. Además, es importante destacar que el valor del IR tendrá una tendencia a ser menor en las UA en las que los recintos compartan muros. En estos casos, donde los muros se utilizan de manera compartida para separar varios recintos, es probable que se requiera una cantidad menor de UM, lo que a su vez disminuirá el valor del IR. Por otro lado, si los recintos tienden a presentarse de manera aislada, es decir, sin compartir muros con otros recintos, se espera que el IR aumente. Esto se debe a que, en estos casos, cada recinto requerirá un mayor número de UM para su separación y contención, lo que aumentará el valor del IR. En definitiva, la tendencia del IR dependerá de la configuración de los recintos y de la manera en que los muros se utilizan para separarlos. El IR permite tener una medida cuantificable de la forma en que los muros se relacionan con los R y UA. De esta manera, es posible evaluar el modo en que los muros influyen en la forma en que se configuran los recintos, y cómo esto, a su vez, influye en la arquitectura en general.

Este análisis se complementó con el registro de campo de las características constructivas de los muros, tomando como base los principios metodológicos planteados por Nastri (2001) y retomados por Coll Moritán (2017). Cabe aclarar que este relevamiento es exploratorio y por lo tanto parcial, sin incluir la totalidad de muros presentes en el sitio. En este sentido, el relevamiento de muros que se presenta debe ser considerado como un muestreo de aproximadamente el 25,5% de la totalidad de muros presentes, sobre los cuales se realizaron observaciones en todas las morfologías de muros previamente planteadas. Cabe destacar que dentro de este muestreo se han registrado muros de todas las UA actualmente presentes en el sitio. Las variables utilizadas para el registro de muros fueron:

- » Tipo de lienzo: clasificamos los tipos de lienzo en: A) Simple; formado por un solo lienzo de piedras superpuestas y trabados entre sí en todo su espesor. Sin relleno. B) Simple empotrado; es un lienzo simple construido sobre un talud de tierra, al cual al mismo tiempo contiene C) Doble entrecruzado; construido con dos lienzos, cuyas piedras se superponen entrecruzadas unas sobre otras estableciendo una trabazón. Sin relleno. D) Lienzo doble con relleno; muro formado por dos lienzos simples con relleno. Este último puede ser de tierra y/o piedra, y/o ripio (Coll Moritán, 2017; Nastri, 2001).
- » Características del mampuesto: junto con la materia prima utilizada como mampuesto, se registró el modo en que la misma se muestra en el muro. A) Acomodado; las piedras en el lienzo están colocadas unas sobre otras sin evidencia de selección intencional que determine regularidad en las caras expuestas de los mampuestos que conforman el paramento. B) Cantos Alineados; alineación de los cantos de las lajas o bloques en los mampuestos, de manera que ninguno sobresale del perfil de los lienzos. C) No observable; esta categoría es aplicable cuando no puede distinguirse un mampuesto o el muro completo, y en consecuencia su colocación (Coll Moritán, 2017; Nastri, 2001).

- » **Paramento:** es la superficie interior y exterior de un muro. De acuerdo con su orientación respecto del suelo. A) Recto: ambos paramentos son paralelos entre sí y forman un ángulo recto con la superficie del suelo. B) Talud: uno o ambos paramentos están inclinados, y forman un ángulo agudo u obtuso con la superficie del suelo, según se trate del paramento externo o interno (Coll Moritán, 2017; Nastri, 2001).
- » **Mortero:** Mezcla o argamasa que sirve de asiento a los mampuestos que puede estar presente o no (Coll Moritán, 2017, Nastri, 2001).

Junto con esto se buscó registrar y describir los elementos arquitectónicos que pudiesen estar presentes en cada muro tales como:

- » **Vano de acceso:** es la entrada-salida de una estructura.
- » **Vano interno:** se encuentran en los recintos asociados y complejos. Son los accesos interiores que comunican los distintos recintos interconectados.
- » **Cimientos:** Constituye la parte inferior del muro, sobre el que este asienta y subyace bajo tierra. Pueden estar presentes o no.
- » **Escalón:** Cada una de las piedras de una escalera donde se apoya el pie para subir o bajar.
- » **Dintel:** elemento estructural horizontal que salva un espacio entre dos apoyos o jambas.
- » **Nicho:** Espacio ciego abierto en el muro, aparece como una oquedad programada en el proyecto arquitectónico del muro.

A partir de estos análisis, se realizó una clasificación de los muros en distintas categorías para lograr una mejor comprensión de las características y funciones de cada uno de ellos. La primera categoría se refiere a los "Tipos de muro según sus características constructivas". Esta clasificación se realiza en base a la aplicación de las variables y atributos registrados durante el estudio de campo. La segunda categoría se enfoca en los "Tipos de muro según su función y relación dentro de la UA". Esta clasificación se basa en la posición que los mismos ocupan dentro de la UA y en la relación existente entre los mismos y otras UM.

Resultados

Del análisis cartográfico-documental se desprende que el sitio está compuesto por 27 UA. Las mismas se corresponden a los 27 sectores enumerados por Rusconi (1956) y que en el plano elaborado por de Aparicio (1940) no se reflejan en su totalidad. Debido al alud de 2018, de aquellas UA han quedado sepultadas nueve (las localizadas en el sector oriental y bajo del sitio, numeradas como 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24 y 27). Destaca que estas estructuras son las mismas que no aparecen en el plano elaborado por de Aparicio.

Se tomó como criterio general para la inclusión de las UA en este primer muestreo, la presencia de estas en al menos dos de las tres cartografías analizadas, lo que nos permitió garantizar más de una observación sobre la morfología de estas. En este sentido, se trabajó con un total de 26 UA, las cuales corresponden a los sectores 1 a 21 y 23 a 27 de la enumeración de Rusconi. El sector faltante (sector 22), si bien

se ubicaría fuera del área de afectación del alud, no ha sido incluido debido a que el mismo no es observable en la cartografía realizada por el IGN, ni en el ortomosaico resultante del relevamiento realizado con dron.

En cuanto al relevamiento de muros en el trabajo de campo, las UA que pudieron ser analizadas corresponden a las 15 que no han sido mencionadas como afectadas por el alud o por posibles procesos previos al mismo (como en caso de la UA 22). Los tipos de muro resultantes de la aplicación de las variables y atributos registrados pueden agruparse en tres categorías tipológicas:

- » UM tipo 1 (UMT1): muro recto de lienzo doble entrecruzado con mampuestos que presentan cantos alineados y presencia de mortero.
- » UM Tipo 2 (UMT2): muro recto de lienzo simple con mampuestos acomodados y sin presencia de mortero.
- » UM Tipo 3 (UMT3): muro semicircular de lienzo simple con mampuestos acomodados y sin presencia de mortero.
- » UM Tipo 4 (UMT4): bloque de roca utilizado como muro.

La Tabla 1 muestra los resultados de la cuantificación de los R (n de R) y de las UM (n de UM) en cada UA, así como el IR (IR) entre estas variables y la presencia/ausencia de cada tipo de muro en cada una. Cabe destacar que la cuantificación de las proporciones de cada tipo de muro en las UA no se ha llevado a cabo aún y formará parte de futuros trabajos de campo.

Para obtener una mejor visualización de tendencias, los resultados han sido agrupados en categorías basadas en el número de recintos (n de R). Se generaron tres categorías para este agrupamiento: A) UA con un número menor a 5 recintos (-5 R); B) UA con un número mayor a 5 recintos, pero menor a 15 (-15 R); y C) UA con un número mayor a 15 recintos (+ 15 R). Para poder visualizar tendencias en relación con el índice de relación entre UA, R y UM (IR) se agruparon las UA en 3 categorías: A) UA con un IR bajo (menor a 1,33); B) UA con un IR medio (superior a 1,3 e inferior a 1,9); y C) UA con un IR alto (superior a 1,9). Los resultados de dichos agrupamientos se observan en la Tabla 2, mientras que la Figura 4 los expresa de forma cartográfica.

Los resultados obtenidos muestran que en el sitio arqueológico de Ranchillos predominan las UA de menos de cinco recintos, con aproximadamente un 60%. Un valor similar se obtiene al observar el índice de complejidad propuesto para la relación entre R, UA y UM, donde se puede apreciar que los valores predominantes se encuentran por debajo de IR = 1,33. Si consideramos que los valores de IR menores están vinculados a recintos formados por un número bajo de muros, podemos plantear que en Ranchillos predominan las formas semicirculares e irregulares en las UM, ya que estas son las que permiten formar recintos completos con uno o dos muros. En total 14 UA presentan un valor de IR menor a 1,33, dentro de las cuales 4 corresponden a recintos circulares aislados (UA 7, 21, 23 y 27), 4 a UA conformadas por 2 recintos (UA 9, 15, 24 y 25) y 2 a UA conformadas por 3 recintos (UA 8 y 26). Las 4 UA restantes con IR menor a 1,33 presentan un n de R mayor a 5: UA 5 (n de R = 6), conformada por una serie de recintos circulares anexados unos a otros; y las UA 14 (n de R = 6), UA 11 (n de R = 7) y UA 19 (n de R = 10), correspondientes a una serie de recintos subcirculares e irregulares anexados entre sí que generan una UA de morfología irregular.

En segundo término, se observa que el sitio de Ranchillos presenta aproximadamente un 30% de UA con un n de R superior a 5 e inferior a 15. Al igual que en el caso anterior,

UM	N de R	N de UM	ir	UMT1	UMT2	UMT3	UMT4
1	17	53	3.12	P	P	P	A
2	10	26	2.60	P	A	P	A
3	6	14	2.33	P	A	P	P
4	27	43	1.59	P	P	P	A
5	2	3	1.50	A	A	P	P
6	5	5	1.00	A	A	P	A
7	1	1	1.00	A	A	P	A
8	3	3	1.00	A	A	P	A
9	2	2	1.00	A	A	P	A
10	7	11	1.57	A	A	P	P
11	7	9	1.29	A	P	P	A
12	2	5	2.50	A	P	P	A
13	2	3	1.50	-	-	-	-
14	6	8	1.33	-	-	-	-
15	2	2	1.00	-	-	-	-
16	7	10	1.43	-	-	-	-
17	18	27	1.50	-	-	-	-
18	7	11	1.57	A	P	P	A
19	10	13	1.30	-	-	-	-
20	3	6	2.00	-	-	-	-
21	1	1	1.00	-	-	-	-
23	1	1	1.00	-	-	-	-
24	2	2	1.00	-	-	-	-
25	2	2	1.00	A	A	P	A
26	3	4	1.33	A	A	P	P
27	1	1	1.00	-	-	-	-

Tabla 1. Resultados de la cuantificación de R y UM en cada UA, junto con el IR y los tipos de muro presentes. Referencias: P = presencia, A = ausencia, Guión (-) = UA que no pudo ser analizada debido al aluvión de 2018.

N de R		Ir	
-5 R	57.69%	Bajo	53.85%
-15 R	30.77%	Medio	26.92%
+15 R	11.54%	Alto	19.23%

Tabla 2. Tendencias agrupadas por n de R y por IR.

dicho porcentaje es semejante al IR medio (26,92%). En este caso las UA con un valor de IR superior a 1,3 e inferior a 1,9 son 7, de las cuales 2 presentan como característica principal un n de R igual a 2 (UA 5 y UA 13). Se caracterizan por presentar un muro circular o semicircular que conforma la totalidad del cierre de los recintos, pero a diferencia de las UA planteadas previamente, en estas se ha utilizado un bloque de roca como parte del muro. Al considerar, por motivos metodológicos, a la roca como una UM diferente, el IR de estas UA es mayor al de las anteriores.

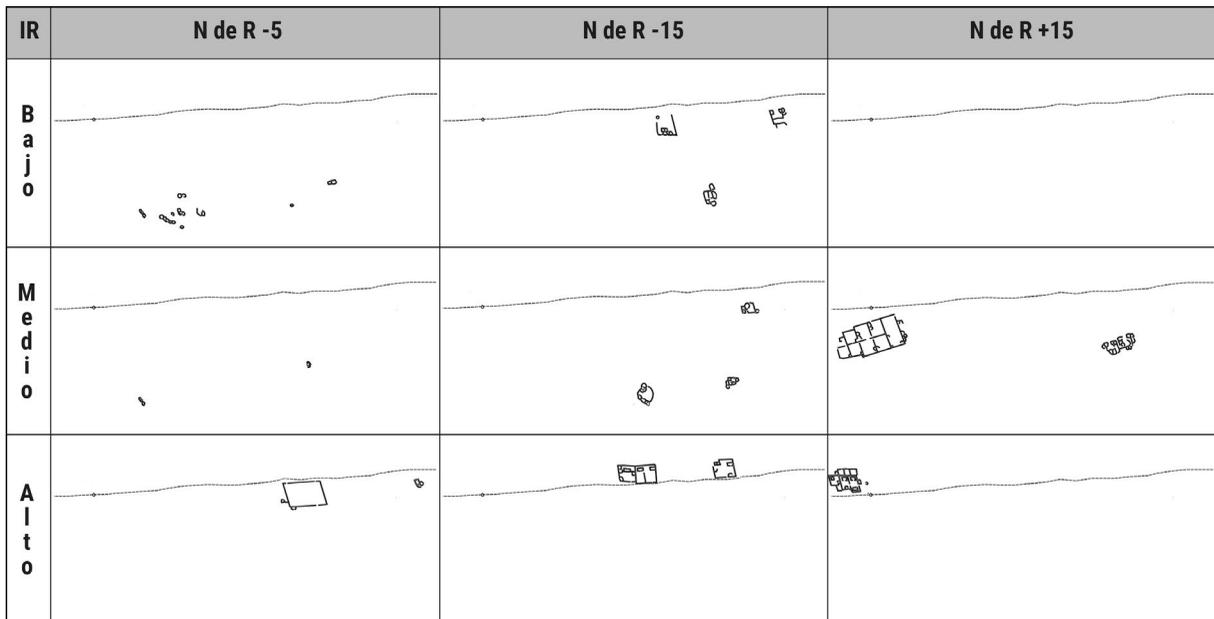


Figura 4. División de las UA según sus tendencias de n de R e IR. La línea punteada representa la traza del Qhapaq Ñan. Elaboración propia.

El siguiente grupo de UA con un IR medio presentan un n de R de 7 (UA 10, UA 16 y UA 18). Las mismas se caracterizan por presentar combinaciones de muros rectos y muros circulares y subcirculares. Dentro de este grupo destaca la UA 10, la cual correspondería una de las descritas por Bárcena (2020) como una kancha circular. La UA 17 y la UA 4 completan este grupo con un n de R de 18 y 27 respectivamente. La primera se conforma por una combinación de muros rectos, circulares y subcirculares, y el uso de bloques de roca. La segunda corresponde a la UA de mayor envergadura (tanto en tamaño como en n de R) y ha sido clasificada por Bárcena (1998b; 2020) como un clásico RPC zonal, similares a los presentes en otros tambos de la región como Tambillos y Tambillitos.

Por último, las UA que presentan un n de R superior o igual a 15 representan alrededor del 10% del total de las UA de Ranchillos. Este valor difiere del obtenido para UA con IR alto, las cuales representan aproximadamente el 20% del total. Si consideramos que un alto IR está asociado a un número mayor UM en cada recinto, producto de la presencia de muros rectos, es esperable que las UA que presentan un valor de IR mayor, estén asociadas a aquellas que han sido atribuidas a un carácter imperial y han formado parte de las descripciones del sitio citadas en diferentes textos. Por lo tanto, dentro del conjunto de UA con un IR superior a 1,9 se ubican la UA 12 (n de R = 2), descrita como una plaza intramuro (Bárcena, 1998b, 2020), además de las UA 3 (n de R = 6), UA 2 (n de R = 11) y UA 1 (n de R = 17), descritas como RPC o kanchas (Bárcena, 1998b, 2017, 2020, 2021). Un caso particular en este grupo es la UA 20 (n de R = 3), que no es considerada al momento de mencionar la arquitectura inca en el sitio, y que ha sido descrita por Rusconi (1956) como parte de aquellas que debido a su estado no se ha podido establecer su morfología original.

En cuanto a las características constructivas se observa que los UMT1 se encuentran asociados a tres tipos de muro según su función y relación dentro de la UA (Figura 5):

- » **Muro perimetral (MP):** muro de cierre que incluye a uno o más recintos en su interior. Corresponde al muro de cierre de un Recinto Perimetral Compuesto (RPC), según la clasificación de Raffino et. al (1983).

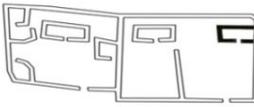
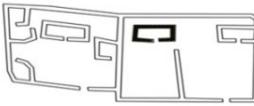
Tipo	Ejemplo
Muro Perimetral (MP)	
Muro Divisorio Interno de Muro Perimetral (MDMP)	
Muro Anexo a Muro Perimetral Interno (MAMPI)	
Muro Retirado a Muro Perimetral Interno (MRMPI)	

Figura 5. Ejemplos de tipos de muro según su función y relación dentro de la UA de las UTM1.

- » **Muro divisorio interno de muro perimetral (MDMP):** muro recto anexo al sector interno de MP que divide el espacio en dos sectores, organizando el sentido de la circulación sin restringirla.
- » **Muro anexo a muro perimetral interno (MAMPI):** muro (recto o parcialmente curvo) anexo al sector interno del MP que, junto con el mismo, forma los límites de un recinto interior. (no alcanzo a diferenciarlo del MDMP).
- » **Muro retirado a muro perimetral interno (MRMPI):** muro recto no anexo al MP dentro del RPC, que forma los límites de un recinto interior.

Se observa que en los MP predominan los lienzos dobles entrecruzados, formados por bloques y lajas con cantos alineados en 3-4 hileras inferiores y acomodados en las hileras superiores, con paramentos rectos y presencia de mortero de grava, arcilla y restos vegetales (también asociado a las 3-4 hileras inferiores de mampuestos). No se registran elementos en este tipo de muro más que los vanos de ingreso de aproximadamente 0,7 m de ancho y de morfología recta. Los MAMPI y los MDMP presentan características similares a los MP, diferenciándose de estos en la presencia de vanos interiores en los primeros, de morfologías similares los vanos de ingreso de los MP y en la ausencia de elementos en los segundos.

Las UTM2, por su parte, se caracterizan por presentar 2 tipos de muro según su función y relación dentro de la UA (Figura 6):

- » **Muro anexo a muro perimetral externo (MAMPE):** muro (recto o parcialmente curvo) anexo al sector externo del MP que, junto con el mismo, forma los límites de un recinto exterior.
- » **Muro recto anexo a muro recto (MRAMR):** muro recto de cierre de recinto, no vinculado a un RPC, pero anexo a muros rectos de otros recintos.

En ambos se observa la presencia de lienzos simples, formados por bloques y piedra bola mayormente acomodados con paramentos rectos y ausencia de mortero. Al igual

Tipo	Ejemplo
Muro Anexo a Muro Perimetral Externo (MAMPE)	
Muro Recto Anexado a Muro Recto (MRAMR)	

Figura 6. Ejemplos de tipos de muro según su función y relación dentro de la UA de los UTM2.

que con los MP, no se registran elementos en este tipo de muro más que los vanos de ingreso de aproximadamente 0,5 m de ancho y de morfología recta.

En cuanto a los UMT3, la misma presenta 3 tipos de muro según su función y relación dentro de la UA (Figura 7):

- » **Muro circular retirado (MCR):** muro circular (o semicircular) no anexo a ningún otro muro, que forma en cierre de un recinto de planta circular.
- » **Muro Curvo Anexado a Muro Recto (MCAMR):** muro circular (o semicircular) de cierre de recinto, no vinculado a un RPC, pero anexo a muros rectos de otros recintos.
- » **Muro Curvo Anexado a Muro Curvo (MCAMC):** muro circular (o semicircular) de cierre de recinto, no vinculado a un RPC, pero anexo a muros circulares o semicirculares de otros recintos.

Se observa que los mismos presentan lienzos simples, formados por bloques y piedra bola mayormente acomodados con paramentos rectos y ausencia de mortero. Los vanos presentes sobre estos muros son de aproximadamente 0,5 m de ancho y de morfología recta.

Tipo	Ejemplo
Muro Circular Retirado (MCR)	
Muro Curvo Anexado a Muro Recto (MCAMR)	
Muro Curvo Anexado a Muro Curvo (MCAMC)	

Figura 7. Ejemplos de tipos de muro según su función y relación dentro de la UA de los UTM3.

El uso de una roca natural (UMT4) como parte del muro puede ser observado en 4 UA (3, 5, 10, 12 y 26), aunque de la observación de la documentación cartográfica se puede desprender su uso en 2 UA más (17 y 27) (Figura 8).

Tipo	Ejemplo
Roca (R)	
	

Figura 8. Ejemplos de tipos de muro según su función y relación dentro de la UA de los UTM4.

Discusión y Consideraciones Finales

De los resultados obtenidos se desprende, en primer término, que el sitio de Ranchillos se compone actualmente de un número elevado de UA ($n = 27$). El plano confeccionado por Bárcena (1979) del tambo de Tambillitos muestra un total de aproximadamente 11 UA, mientras que el plano de Tambillos (Bárcena, 1988) muestra un total de 14 UA. Este número significativamente superior al de otros tambos de la región, aunque no se explicitara, le ha conferido a Ranchillos un carácter central dentro de las interpretaciones sobre la dominación incaica de la región.

Este mismo carácter se ha sostenido también en la existencia de elementos arquitectónicos de tipo imperial, entre los que se destacan la presencia de cuatro RPC (UA 1, 2, 3 y 4) y una plaza intramuros (UA 12) y la existencia de técnicas constructivas atribuibles al incario, como los muros de lienzo doble con cantos alineados con rellenos (Bárcena, 1998b; 2020). El estudio de campo realizado para esta investigación reveló la existencia de dos tipos de muros, además del mencionado: muros rectos de lienzo simple con mampuestos acomodados y sin presencia de mortero; y muros circulares o semicirculares de lienzo simple con mampuestos acomodados y sin presencia de mortero. Si bien estos tipos de muros han sido mencionados por los principales autores que han trabajado el sitio (Bárcena, 1998b, 2020; Rusconi, 1956; Terraza, 2020), no se han realizado hasta el momento trabajos sistemáticos que los aborden y su existencia ha sido justificada por motivos funcionales, generalmente clasificados como corrales.

Si consideramos la relación existente entre este tipo de muros y los valores bajos en el IR entre UA, R y UM, podemos plantear que la presencia de muros de lienzo simple con cantos acomodados y sin mortero es mayoritaria en el sitio, mientras que las UA con muros rectos con cantos alineados y relleno representan solo una pequeña porción en el sitio. Junto con esto, nuestros resultados muestran que en las UA donde el MT1 se encuentra presente (UA 1, 2, 3 y 4), este convive con los otros tipos de muros, dando como resultado la presencia de una arquitectura compleja que no puede ser reducida a una sola técnica constructiva. Por otro lado, los resultados expuestos plantean la necesidad de reevaluar, mediante más investigaciones sistemáticas, la visión de este sitio como un tambo real, formado por arquitectura con características imperiales, dada principalmente por la presencia de 4 RPC, una plaza intramuro y dos kanchas

circulares. Si bien estos elementos se encuentran presentes, los mismos son poco representativos en relación con otros modos de construir que pueden ser observados en el sitio. Las UA más sencillas, con números de recintos menores y principalmente construidos a partir de un único muro circular o subcircular presentan una frecuencia significativamente superior a aquellas a las que se les ha asignado un carácter imperial.

En síntesis, planteamos que Ranchillos se presenta como un sitio arqueológico en el que conviven diferentes técnicas constructivas, que dan como resultado la presencia de recintos morfológicamente variables, y de un alto grado de variabilidad en lo referente a las UA. Esta variabilidad tiene como expresión mínima al mampuesto, el cual presenta diferentes modalidades (bloques, lajas y clastos rodados). Estos mampuestos forman lienzos simples en primer término, y dobles en segundo; y se presentan principalmente de forma acomodada principalmente (sin relleno), y alineada en menor porcentaje (con relleno en algunos casos).

En una escala mayor, la variabilidad constructiva del sitio es observable en la morfología de los muros, ya que se observan tres tipos: muros rectos de lienzo simple, muros rectos de lienzo doble y muros circulares o semicirculares, los cuales en muchos casos conviven en una misma UA. Dentro de la misma escala de análisis, la variabilidad se expresa en la morfología de los recintos, producto de la combinación de las formas de sus muros. Los recintos estudiados presentan tres formas básicas: rectangulares, formados por la combinación de cuatro muros rectos (dos de ellos mayor longitud); cuadrangulares, formados por la combinación de cuatro muros rectos (de longitud similar); y circulares, formados por un solo muro circular que conforma la totalidad del perímetro del recinto. En la escala superior, la variabilidad está expresada por la diversidad morfológica de las UA. La misma se conforma por la combinación de varios recintos, y en los casos en que estos recintos presentan formas similares la morfología de la UA puede ser definida (por ejemplo, rectangular, cuadrangular). Sin embargo, en otros casos (por ejemplo, UA17) la propia variabilidad morfológica de los recintos que conforman la UA genera que la misma presente una morfología general irregular.

Los resultados del análisis arquitectónico sistemático, considerando diferentes escalas, requerirán retomar las evaluaciones sobre los contextos excavados y las dataciones asociadas a los diferentes recintos. En otra escala, habrá que considerar como funcionan los tipos de muros y los índices de relación, en función a la localización topográfica dentro del sitio. Ambos aspectos permitirán precisar los aspectos explorados en este trabajo y que se relacionan con los procesos que experimentó el sitio y sus ocupaciones en tiempos del Tawantinsuyu y presumiblemente anteriores y posteriores también. Estas futuras investigaciones requerirán contar con un plan de manejo que garantice tanto el acceso al sitio como su protección y conservación. Para ello, es necesario sentar las bases del plan y generar un programa de monitoreo que garantice la integridad de los conjuntos arquitectónicos a largo plazo, permitiendo el desarrollo de investigaciones con continuidad en un sitio arqueológico. En este sentido, es importante remarcar que la metodología novedosa aplicada en este trabajo nos permite avanzar en un plan de manejo flexible para optimizar la toma de decisiones de conservación sobre sectores puntuales del sitio en base al conocimiento, tanto de los tipos de muro según sus características constructivas como de los tipos de muro según su función y relación dentro de cada conjunto arquitectónico.

Agradecimientos

Este trabajo fue realizado mediante una beca doctoral otorgada en 2021 a Sebastián Silvestri, bajo dirección de Horacio Chiavazza y codirección de Cristina Prieto-Olavarría y cofinanciada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

(CONICET) y la Administración de Parque Nacionales (APN). Agradecemos también el apoyo recibido por parte de: la Dirección de Patrimonio Cultural y Museos de la provincia de Mendoza, el Instituto de Arqueología y Etnología (Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo), el Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA, CONICET - Universidad Nacional de Cuyo) y de todos los integrantes del Centro de Investigación Ruinas de San Francisco (Municipalidad de Mendoza). De igual forma, expresamos nuestro agradecimiento a los evaluadores anónimos que contribuyeron a mejorar el manuscrito.

Referencias Citadas

- » Agurto Calvo, S. (1987). *Estudios acerca de la construcción, arquitectura y planeamiento incas*. Lima: Cámara Peruana de la Construcción.
- » Bárcena, J. R. (1979). Informe sobre recientes investigaciones arqueológicas en el NO de la Provincia de Mendoza-Argentina (valle de Uspallata y zonas vecinas). Con especial referencia al período incaico. En *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile* (Tomo 2, pp. 661-192). Santiago de Chile: Kultrún.
- » Bárcena, J. R. (1988). Investigación de la dominación incaica en Mendoza. El Tambo de Tambillos, la vialidad anexa y los altos cerros cercanos. *Espacio, Tiempo y forma (Serie I. Prehistoria y Arqueología)* 1, 397-426. <https://doi.org/10.5944/etfi.1.1988.4501>
- » Bárcena, J. R. (1998a). *Arqueología de Mendoza. Las dataciones absolutas y sus alcances*. Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo.
- » Bárcena, J. R. (1998b). El tambo Real de Ranchillos, Mendoza, Argentina. *Xama*, 6(11), 1-52.
- » Bárcena, J. R. (2007). El Período inka en el Centro-Oeste y Noroeste Argentino: aspectos cronológicos en el marco de la dominación del Kollasuyu En V. Williams, A. Ventura, A. Callegari y H. Yacobaccio (Eds.), *Sociedades Precolombinas Surandinas. Temporalidad, Interacción y Dinámica cultural del NOA en el ámbito de los Andes Centro-Sur* (pp. 251-281). Buenos Aires: Artes Gráficas Buschi.
- » Bárcena, J. R. (2008) Infraestructura y significado en la dominación Inka del Centro Oeste Argentino (COA), extremo austral Oriental del Tawantinsuyu. *Espacio, tiempo y forma. Nueva Época. Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 1, 321-336. <https://doi.org/10.5944/etfi.1.2008.1932>
- » Bárcena, J. R. (29 de abril, 2017). Ranchillos: tambo incaico en el camino a Chile. *Diario Los Andes*. <https://www.losandes.com.ar/ranchillos-tambo-incaico-en-el-camino-a-chile/> (Acceso: 17 de octubre, 2023).
- » Bárcena, J. R. (2020). *A ochenta años de Anales del Instituto de Etnografía Americana y de las Publicaciones sobre el Tambo de Ranchillos, hasta nuestras investigaciones en el sitio*. Salvador Canals Frau, Carlos Rusconi y Francisco de Aparicio en contexto de época. *Octogenario dicata*. Mendoza: Xama Serie Monografías 6, Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales (INCIHUSA), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
- » Bárcena J. R. (2 de enero, 2021). El Tambo de Ranchillos y su estado actual. *Diario Los Andes*. <https://www.losandes.com.ar/sociedad/arqueologia-el-tambo-de-ranchillos-y-su-estado-actual/> (Acceso: 17 de octubre, 2023).
- » Berberían, E. E., Martín de Zurita, J. y Gambetta, J. D. (1977-1978). Investigaciones arqueológicas en el yacimiento incaico de Tokota (Prov. de San Juan, Rep. Argentina). *Anales de Arqueología y Etnología*, 32-33, 173-218. <https://bdigital.uncu.edu.ar/14159> (Acceso: 17 de octubre, 2023).
- » Bárcena, J. R. y Román, A. J. (1986). Funcionalidad diferencial de las estructuras del tambo de Tambillos: Resultados de la excavación de los recintos 1 y 2 de la unidad A del sector III. *Anales de Arqueología y Etnografía*, 41-42, 7-81. <https://bdigital.uncu.edu.ar/16720> (Acceso: 17 de octubre, 2023).
- » Cahiza, P. (2001). Problemas y perspectivas en el estudio de la dominación inca en las tierras bajas de Mendoza y San Juan: el sitio Torre 285, Retamito. *Xama*, 12-13-14, 173-197.
- » Calderari, M., y Williams, V. (1991). Re-evaluación de los estilos cerámicos incaicos en el Noroeste Argentino. *Comechingonia. Revista de Arqueología*, 9(2), 73-96.
- » Chiavazza H., Albarrán E. y S. Silvestri. 2021. Qhapac Ñan Mendoza Gestión 2020-2023: Antecedentes situación y proyecciones. En *Resúmenes de las VIII Jornadas Arqueológicas Cuyanas* (pp 153-154). Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo) <https://ffyl.uncuyo.edu.ar/upload/programa-libro-resumenes-8jac-final.pdf> (Acceso: 17 de octubre, 2023).
- » Climent, Á. S. (2019). Una breve historia sobre la clasificación en Arqueología: en busca de la objetividad en los métodos clasificatorios. *ArqueoWeb. Arqueología en Internet*, 19, 78-91. https://webs.ucm.es/info/arqueoweb/pdf/19/06_SanchezCliment.pdf (Acceso: 17 de octubre, 2023).

- » Coll Moritán, V. (2017). *Uso y manejo del espacio habitacional durante el período Intermedio Tardío en el centro-oeste del valle de Santa María (Catamarca-Tucumán)* (Tesis de Doctorado Inédita). Universidad de Buenos Aires, Argentina. <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/9985>
- » Cornejo, L. (2014). Sobre la cronología del inicio de la imposición cuzqueña en Chile. *Estudios Atacameños*, 47, 101-16. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432014000100007>
- » Cortés, F. C. (1984). Clasificación y tipología en Arqueología. El camino hacia la cuantificación. *Cuadernos de prehistoria y arqueología de la Universidad de Granada*, 9, 327-385. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/cpag/article/view/1240/1430> (Acceso: 17 de octubre, 2023).
- » Couso, M. G., Moralejo, R. A., Giovannetti, M. A., Del Papa, L. M., Páez, M. C., Gianelli, J., Giambelluca, L. Arnosio, M. y Raffino, R. (2010). Análisis de la variabilidad material del Recinto 1-Kancha II: aportes para una comprensión de la política incaica en El Shincal de Quimivil. *Arqueología*, 17, 35-55. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t17.n0.1836>
- » D'Altroy, T., Williams, V. y Lorandi, A. M. (2007). The Inkas in the southlands. En Burger, R., C. Morris y R. Matos (eds.), *Variations in the expression of Inka power* (pp. 85-134). Washington: Dumbarton Oaks.
- » de Aparicio, F. (1940). Ranchillos. Tambo del inca en el camino a Chile. *Anales del Instituto de Etnografía Americana*, 1, 245-254. <http://bdigital.uncu.edu.ar/13214> (Acceso: 17 de octubre, 2023).
- » de Hoyos, M. y Williams, V. I. (2017). Abran kancha...una variante de recinto perimetral compuesto en el noroeste argentino. *Estudios Atacameños*, 55, 109-134. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432017005000016>
- » Ferreira, M. E. (2012). Estudio preliminar de los remanentes arquitectónicos del sitio El Churcal, Valle Calchaquí, Salta. En Kuperszmit, N., T. Lagos Mármol, L. Mucciolo y M. Sacchi (Comps.), *Entre Pasados y Presentes III. Estudios contemporáneos en Ciencias Antropológicas* (pp. 1056-1073). Buenos Aires: Fundación de Historia Natural Felix de Azara.
- » Fresco, A. (1979). *Arqueología de la sierra sur del Ecuador: inga pirca* (Tesis de Doctorado Inédita). Universidad Complutense de Madrid, España.
- » Gambier, M. (2000). *Prehistoria de San Juan*. San Juan: Ansilta Editora.
- » García, A. (1996). La dominación Inca en el centro oeste argentino y su relación con el origen y la cronología del registro arqueológico "Viluco". *Anales de Arqueología y Etnología*, 48-49, 41-48.
- » García, A. (1997). Alcances del dominio incaico en el extremo suroriental del Tawantinsuyu (Argentina). *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, 29(2), 195-208. <https://www.jstor.org/stable/27802062>
- » García, A. (2010). Modelo hipotético del proceso de anexión de Cuyo al Tawantinsuyu y la participación de los diaguitas chilenos. En J. R. Bárcena y H. Chiavazza (Eds.), *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo* (Tomo V, pp. 1771-1776). Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo) - Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales (INCIHUSA), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
- » García, A. (2021). Cronología de la anexión incaica de Mendoza (frontera sudoriental del Tawantinsuyu). *Revista Tefros*, 19(1), 10-33. <http://hdl.handle.net/11336/183383>
- » García, A., Moralejo, R. A., y Ochoa, P. A. (2021). Radiocarbon chronology of the inca expansion in Argentina. *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología*, 42, 51-83. <https://doi.org/10.7440/antipoda42.2021.03>
- » García, A., Greco, C., Moralejo, R. A. y Ochoa, P. A. (2023). Aplicación de estadística bayesiana al estudio de la cronología de la expansión incaica en Argentina. *Arqueología*, 29(1), 11140. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t29.n1.11140>
- » García, A., y Rodríguez, A. (2021). La cerámica en tránsito en el Qhapaq Ñan de San Juan. Implicancias para el conocimiento del dominio incaico de Cuyo. *Revista del Museo de Antropología*, 14(1), 65-80. <https://doi.org/10.31048/1852.4826.v14.n1.29179>
- » Gasparini, G. y Margolies, L. (1977). *Arquitectura Inka*. Caracas: Centro de Investigaciones Históricas y Estéticas, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela.
- » Hillier, B. y Hanson, J. (1989). *The social logic of space*. Cambridge: Cambridge University Press.
- » Lagiglia, H. (1978). La Cultura de Viluco del Centro Oeste Argentino. *Revista del Museo de Historia Natural*, 3(1-4), 227-265.

- » Lindenmayer, D. B. y Likens, G. E. (2010). The science and application of ecological monitoring. *Biological Conservation*, 143(6), 1317-1328. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2010.02.013>
- » Marsh, E. J., Korpisaari, A., Mundt, S. P., Gasco, A. y Durán, V. (2021). Radiocarbon vs. Luminescence Dating of Archaeological Ceramics in the Southern Andes: A Review of Paired Dates, Bayesian Models, And A Pilot Study. *Radiocarbon*, 63(5), 1471-1501. <https://doi.org/10.1017/RDC.2021.82>
- » Meyers, A., (2016). Inca archaeology and the Late Horizon: Some polemic remarks. Tambo. *Boletín de Arqueología*, 3, 255-282.
- » Michieli, C. T. (2000). Tambos incaicos del centro de San Juan: su articulación regional. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 4, 70. <https://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/198> (Acceso: 17 de octubre, 2023).
- » Nastri, J. (2001). La arquitectura aborígen de la piedra y la montaña (Noroeste Argentino, Siglos XI a XVII). *Anales del Museo de América*, 9, 141-163.
- » Ogburn, D. (2012). Reconceiving the chronology of imperial expansion. *Radiocarbon*, 54(2), 219-237. https://doi.org/10.2458/azu_js_rc.v54i2.16014
- » Ots, M. J. (2008). Aportes del análisis petrográfico de cortes delgados para la caracterización y clasificación del estilo cerámico Viluco Inka. *Boletín del Laboratorio de Petrología y Conservación Cerámica*, 1(2), 12-20.
- » Ots, M. J. y Cahiza, P. (2013). Caracterización de la frontera suroriental del Tawantinsuyu (Sur de San Juan- Norte y centro de Mendoza, siglos XV-XVI). En M. Gascón y M. J. Ots (Eds.), *Fronteras y periferias en Arqueología e Historia* (pp. 30-62). Buenos Aires: Dunken.
- » Picón, D., y Melian, Y. A. (2014). La unidad de análisis en la problemática enseñanza-aprendizaje. *Informes Científicos Técnicos - UNPA*, 6(3), 101-117. <https://doi.org/10.22305/ict-unpa.v6i3.106>
- » Prieto-Olavarría, C. (2012). La producción y función de la cerámica indígena durante la dominación incaica y la colonia en Mendoza (Argentina). *Intersecciones en Antropología*, 13(1), 71-87. <https://www.ridaa.unicen.edu.ar/handle/123456789/1175>
- » Prieto-Olavarría, C. y Chiavazza, H. (2009). La producción cerámica Viluco entre los siglos XV y XVII (Provincia de Mendoza, Argentina). *Chungará. Revista de Antropología Chilena*, 41(2), 261-274. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562009000200007>
- » Prieto-Olavarría, C. y H. Chiavazza. (2010). *La alfarería Viluco y los contextos del Área Fundacional. Aportes al estudio de la dominación incaica y los primeros años de la Colonia en el Valle de Mendoza*. En J. R. Bárcena y H. Chiavazza (Eds.), *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo* (Tomo II, pp. 807-812). Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo) - Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales (INCIHUSA), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
- » Prieto-Olavarría, C., y Durán, V. (2007). Cerámica del cementerio indígena de Cápiz Alto (departamento de San Carlos, Provincia de Mendoza). En Oliva, F., N. de Grandis, y J. Rodríguez (Eds.), *Arqueología Argentina en los inicios de un nuevo siglo* (Tomo II, pp. 227-236). Rosario: Universidad Nacional de Rosario.
- » Prieto-Olavarría, C. A. y Tobar, V. (2017). Interacciones y lenguajes visuales en la cerámica local de contextos del período de dominación incaica y coloniales (Centro Oeste Argentino). *Estudios Atacameños*, 55, 135-161 <http://hdl.handle.net/11336/182763>
- » Prieto-Olavarría, C., Chiavazza, H., y de Machuca, B. C. (2020). Cerámica híbrida, huarpes y etnogénesis en una ciudad colonial meridional (Mendoza, Argentina). *Latin American Antiquity*, 31(3), 458-476. <https://doi.org/10.1017/laq.2020.17>
- » Raffino, R. (1981). *Los Inkas del Kollasuyu. Origen naturaleza y transfiguraciones de la ocupación Inka en los Andes Meridionales*. Buenos Aires: Ramos Americana Editora.
- » Raffino, R. A., Alvis, R. J., Baldini, L. N., Olivera, D. E. y Raviña, M. G. (1983). Hualfín-El Shincal-Watungasta: tres casos de urbanización inka en el NO argentino. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 10, 425-458. <https://revistas.inapl.gob.ar/index.php/cuadernos/article/view/394> (Acceso: 17 de octubre, 2023).
- » Rolón, G. (2013). *La vivienda popular riojana del ámbito rural: Patrones arquitectónicos y contexto social en los valles durante el Periodo republicano* (Tesis de Doctorado Inédita). Universidad de Buenos Aires, Argentina. <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/6015>

- » Rusconi, C. (1956). La ciudadela prehispánica de Ranchillos (Mendoza). *Revista del Museo de Historia Natural de Mendoza*, 9 (1-2), 55-87.
- » Rusconi, C. (1961). Poblaciones pre y post hispánicas de Mendoza (Vol. I, Etnografía). Mendoza: Imprenta Oficial.
- » Sacchero, P. y García, A. (1991). Una estación trasandina diaguita chilena. En *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena* (Tomo III, pp. 61-67). Santiago de Chile: Museo Nacional de Historia Natural.
- » Schiappacasse, V. (1999). Cronología del Estado inca. *Estudios Atacameños*, 18, 133-40. <https://doi.org/10.22199/S07181043.1999.0018.00011>
- » Schobinger, J. (1975). Arqueología del Valle de Uspallata. Sinopsis preliminar. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 5(2), 71-84. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/131774>
- » Stehberg, R. (1991-92). El límite inferior cronológico de la expansión incaica a Chile. *Xama*, 4-5, 83-89.
- » Terraza, V. (2020). *Paisaje y materialidad cerámica en el valle de Uspallata en tiempos del tardío local y de la dominación incaica (1000-1500 DC)* (Tesis de Doctorado inédita). Universidad Nacional de Cuyo, Argentina.
- » Terraza, V. y Bárcena, J. (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. <https://doi.org/10.31048/1852.4826.v10.n0.13564>
- » Terraza, V., Bárcena, J. R. y Aguilar, J. P. (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> (Acceso: 17 de octubre, 2023).
- » Terraza, V. V., Marsh, E., Bernardi, S. Z., Pena, G. D. y Guevara, D. (2021). Arqueología del valle de Uspallata (NO de Mendoza): Una síntesis actualizada. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 46(2), 51-60. <https://doi.org/10.24215/18521479e019>
- » Troncoso, A., Pavlovic, D., Acuto, F., Sánchez, R. y González-García, A. (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/handle/2250/122134>
- » Tschauner, H. W. (1985). La tipología: herramienta u obstáculo? la clasificación de artefactos en arqueología. *Boletín de Antropología Americana*, 12, 39-74. <https://www.jstor.org/stable/40977108>
- » Uribe, M. (1999-2000). La arqueología del Inka en Chile. *Revista Chilena de Antropología*, 15, 63-97. <https://revistadeantropologia.uchile.cl/index.php/RCA/article/view/17956> (Acceso: 17 de octubre, 2023).
- » Williams, V. (2000). El imperio Inka en la provincia de Catamarca. *Intersecciones en Antropología*, 1, 55-78. <https://www.ridaa.unicen.edu.ar/handle/123456789/822>
- » Wynveldt, F. (2005). Análisis espacial de los conjuntos arquitectónicos de la Loma de los Antiguos de Azampay (Departamento de Belén, Catamarca). En M. C. Sempé, S. Salceda y M. Maffia (Eds.), *Azampay: presente y pasado de un pueblito catamarqueño* (pp. 381-411). La Plata: Ediciones Al Margen.