



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

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

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

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

Fecha de recepción: 15 de octubre de 2022

Fecha de aceptación: 1 de agosto de 2023

### RESUMEN

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

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

---

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

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

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

**ABSTRACT**

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

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

**INTRODUCCIÓN**

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

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

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

## EL SECTOR MEDIO DEL VALLE CALCHAQUÍ EN VINCULACIÓN CON OTROS ESPACIOS

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

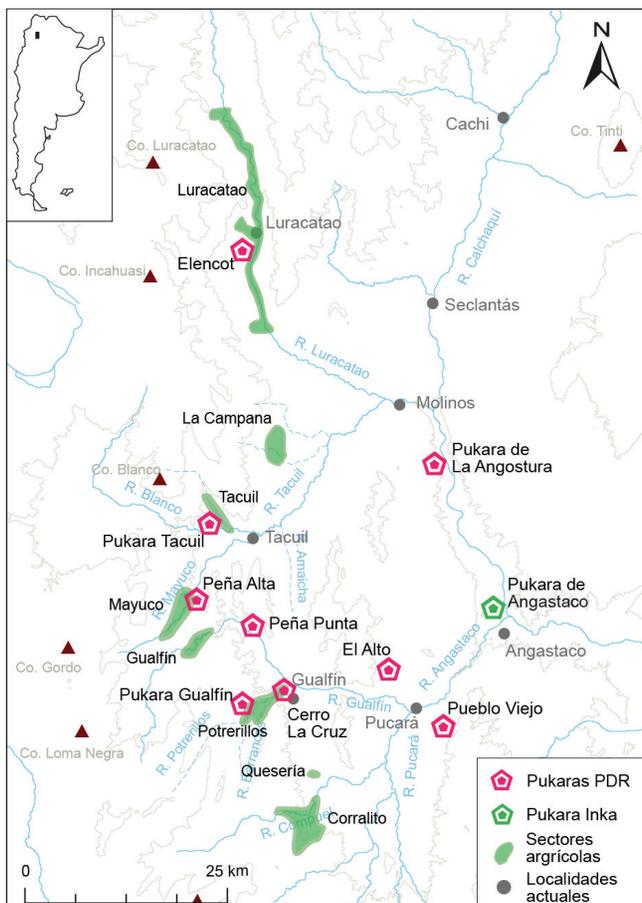


Figura 1. Mapa valle Calchaquí. Elaborado por P. Villegas

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

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

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



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

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

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

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

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

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

## LA OCUPACIÓN EN LAS QUEBRADAS ALTAS DEL VALLE CALCHAQUÍ

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

En el interior de las quebradas altas se han registrado veinticinco sitios, entre los cuales resaltan los *pukaras* y grandes extensiones de cultivo que superan las 500 ha (Williams 2010; Villegas 2014). Los *pukaras* se distribuyen en una superficie de 149 ha (1,49 km<sup>2</sup>) y se emplazan en lugares estratégicos que comunican valle y puna, con muy buena visibilidad del entorno, asociados a espacios de tránsito y a asentamientos agrícolas (Williams 2010; Villegas 2014) (figura 1). Esto ha llevado a sugerir que los *pukaras* fueron una respuesta a la necesidad de controlar/defender ciertos espacios o territorios y sus pasos hacia la Puna y/o los valles por parte de las poblaciones locales (Villegas 2014). Por otro lado, las investigaciones realizadas en estos sitios permiten considerarlos como poblados *pukara*, ya que algunos presentan numerosas construcciones en las cimas y evidencias de actividades cotidianas (Williams *et al.* 2020). Los fechados radiocarbónicos de estos sitios permiten sugerir una ocupación que se extendería desde los inicios del PDR (siglo X) hasta, por lo menos, mediados del siglo XVII, cuando toman protagonismo en las narrativas históricas sobre los levantamientos indígenas del valle (Williams 2019).

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

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

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

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

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

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

## PENSANDO LA INTERACCIÓN COMO NOCIÓN

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

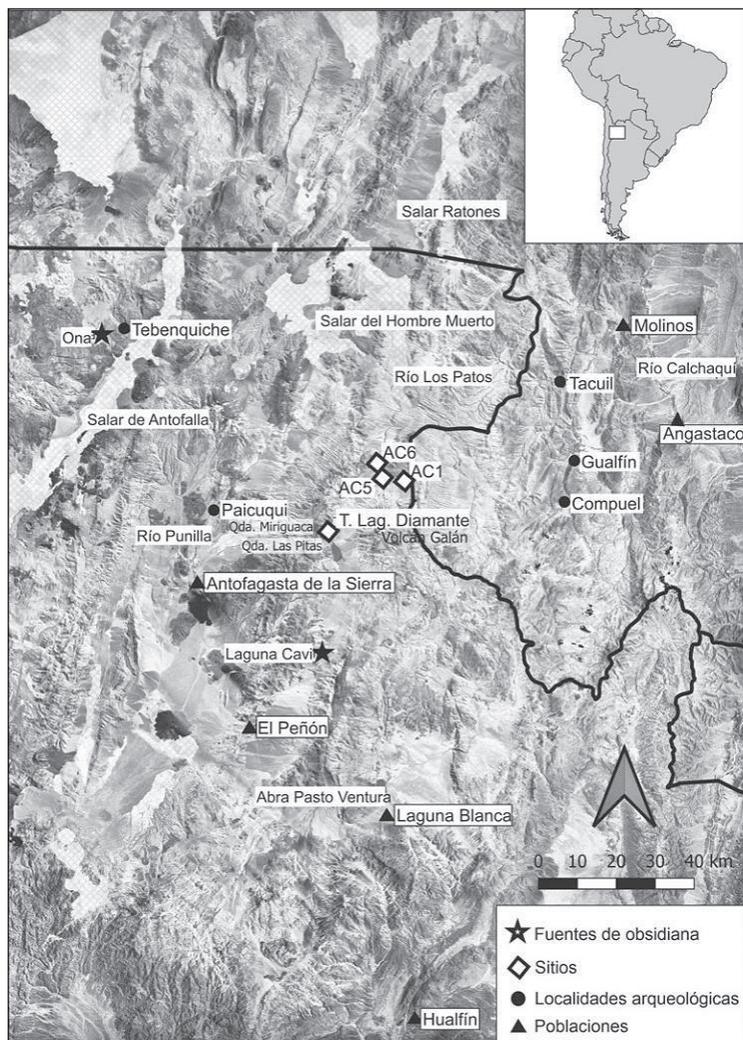


Figura 3. Mapa con sitios mencionados para ANS; tomado de Puente y Martel (2022:4)

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

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

## LA INTERACCIÓN PENSADA DESDE LOS VALLES HACIA LA PUNA

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

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

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

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

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

Los trabajos arqueológicos realizados en las quebradas altas del VCM resaltan la posición estratégica que presentan los emplazamientos incas (Williams 2010, 2015; Villegas 2014), sugiriendo que dicha ubicación habría permitido la vinculación entre diferentes ambientes y el acceso a recursos y espacios propios. De esta manera, a los circuitos de interacción que presentaban las poblaciones locales se solaparían otros nuevos creados bajo una lógica estatal en los cuales las materialidades tuvieron un papel fundamental. Por ejemplo, Compuel, emplazado a 3.400 m s.n.m., podría haber funcionado como el *punku* desde los valles a los santuarios y ofrendatorios de altura de época inca como los volcanes Peinado, Gallán y Antofalla, el cerro Tebenquiche y el volcán Carachipampa (Olivera 1991:53; Williams 2015). Gran parte de la muestra recuperada en el sitio de Compuel corresponde a fragmentos de aríbalos incas y piezas cerradas de tamaño mediano y grande<sup>1</sup> (Castellanos 2017). Autores como Bray (2002) han señalado la importancia del aríbalo en los contextos de almacenaje de bebida y preparación de chicha y como parte de las estrategias de comensalismo político y hospitalidad desarrolladas bajo una política estatal expansiva.

#### INDICADORES MATERIALES PARA SUGERIR CIRCUITOS DE INTERACCIÓN DESDE LOS VALLES

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

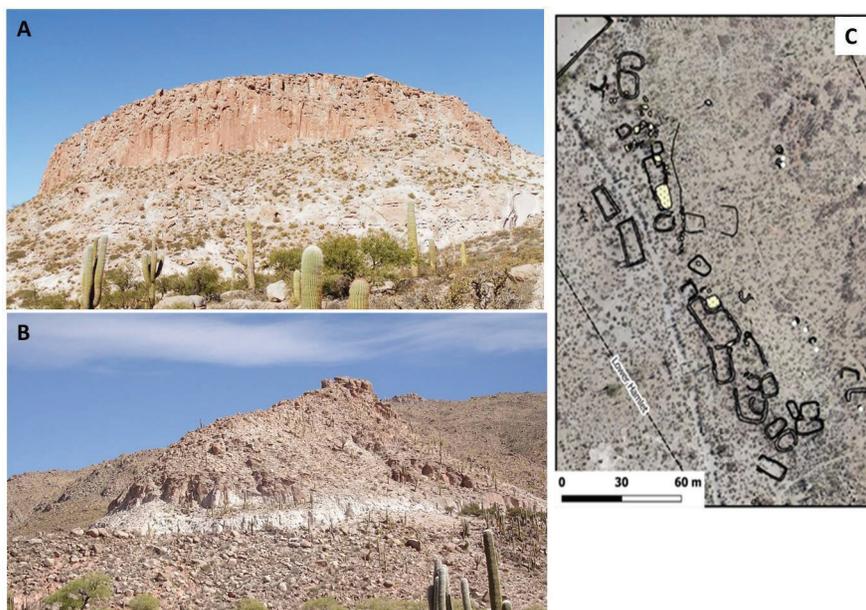


Figura 4. Sitios de donde proceden las muestras bajo estudio: A. *pukara* de Tacuil (imagen de C. Castellanos); B. *pukara* de Gualfín (imagen de P. Villegas); C. Recintos bajos de Tacuil (tomado de Orsini *et al.* 2022)

## 1. Alfarería

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

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

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

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

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



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

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



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

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

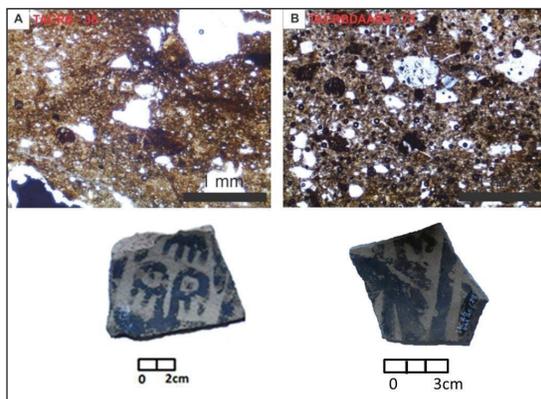


Figura 7. Cortes de muestras de cerámica SM Valle Arriba de Tacuil recintos Bajos; fragmentos y fotomicrografías (tomado de Castellanos 2017)

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

A) cuarzo, lítico granítico, plagioclasas, feldespatos alterados, pelitas;

B) pómez, feldespatos, plagioclasas, anfíboles, cuarzo, y

C) muscovitas, biotitas y cuarzos de tamaño arena muy fina que creemos que forman parte de la materia prima natural.

Un único fragmento asignado al estilo Belén inca presenta un porcentaje de pómez mayor al 9% (B). En este caso, los tamaños de estas inclusiones pumíceas varían entre arena fina a arena muy gruesa, hallándose también abundante cantidad de tamaño limo grueso. De este tamaño también observamos anfíboles, como parte de la matriz.

Una muestra Belén-inca procedente del pukara de Gualfín (D) presenta pasta fina, estructura de fondo de pasta microgranosa y tamaño arena fina y mediana, con inclusiones de cuarzo, pómez, biotitas, óxidos, plagioclasas, feldespatos y opacos (figura 8).

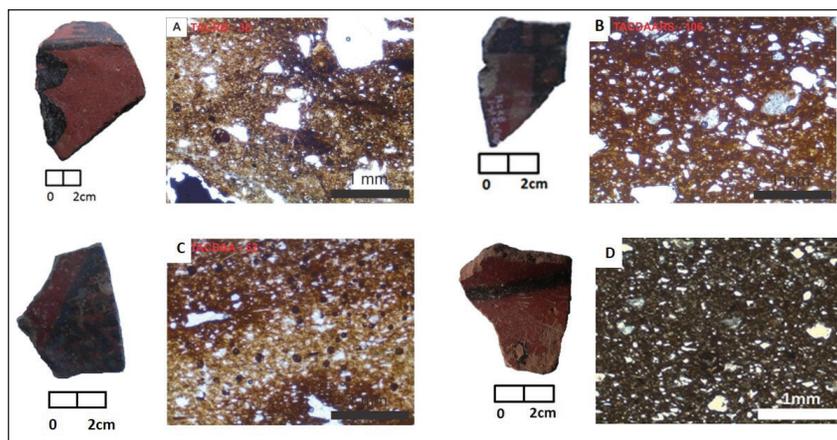


Figura 8. Derecha: muestras y fotomicrografías de cerámica Belén-inca procedentes de Tacuil recintos Bajos (A, B, C) y pukara de Gualfín (D) (tomado de Castellanos 2017)

Para fragmentos Belén de La Alumbraera, Bajo del Coypar II y Corral Alto, en ANS, Pérez y Gasparotti (2016) mencionan la heterogeneidad de pastas y destacan diferencias entre los sitios de fondo de cuenca (LA y BCII) y de sectores intermedios (CA). Si comparamos con las pastas Belén analizadas para el VC, las de Calchaquí se asemejan a pastas de los grupos 2, 4 y 7 de ANS y se distinguen de aquellas que presentan tiesto molido.

Para pastas Belén de sitios del valle del Bolsón, Catamarca, Puente (2012) menciona la presencia de vidrio vesicular, cuarzo monocristalino, líticos volcánicos, plagioclasa y feldespato potásico y, en menor medida, biotita, líticos graníticos, minerales opacos, líticos metamórficos y anfíboles, sugiriendo también la manufactura de piezas utilizando materias primas locales. Por su parte, Iucci y Alperin (2019) analizan pastas de fragmentos provenientes de sitios del valle de Hualfín, Catamarca, y observan variabilidad, aunque reconocen ciertas regularidades en la manu-

factura. Entre los grupos que identifican, señalamos el número 2, caracterizado por la presencia principalmente de pumíceas y el 3, con inclusiones pumíceas, cuarzo, feldespatos, litoclastos plutónicos, volcánicos y metamórficos (Iucci y Alperin 2019:128).

Si comparamos las pastas Belén del VC con las del valle del Bolsón (Puentes 2012) y Hualfín (Iucci y Alperin 2019), observamos afinidad con las pastas definidas por Puentes (2012) y las del grupo 3, descritas por Iucci y Alperin (2019). Estas comparaciones nos han llevado a sugerir un traslado de objetos de estilo Belén hacia las quebradas altas del VC. Planteamos una posible vía de acceso al VCM mediante Antofagasta de la Sierra. Dejamos abierta la pregunta si se trasladan desde la Puna directamente o si provienen de los valles como Hualfín o El Bolsón. Lamentablemente, no contamos con más datos que permitan sugerir más hipótesis, solo remarcamos la afinidad de pastas con las descritas tanto para los valles catamarqueños como para la Puna.

El material pulido monocromo incluye fragmentos con superficies pulida y bruñida (rojos, marrones, grises), y fragmentos asignados a la cerámica negra pulida del Tardío.

Los primeros tienen pastas intermedias con entre 19% y 29% de inclusiones medianas y pequeñas, de diferente naturaleza (feldespatos alterados, plagioclasas alteradas, muscovita, escaso tiesto molido, cuarzo, minerales opacos, plagioclasas), cocción oxidante uniforme y no uniforme, y corresponden en general a formas abiertas (escasos fragmentos corresponden a piezas cerradas). Se caracterizan porque una o ambas superficies están pulidas o bruñidas y cuentan con una capa de engobe mediano o grueso (figura 9). Presentan características de manufactura similares a las de los fragmentos procedentes de los sitios La Arcadia, pukara de Tacuil y Humanao, que forman parte de la colección recuperada por Raffino y Cigliano en las décadas de 1970 y 1980 y que actualmente se encuentran en los depósitos 7 y 25 del Museo de La Plata. Los trabajos realizados en Tacuil pukara y recintos bajos han permitido recuperar este tipo de cerámica pulida monocroma, en particular en el pukara.

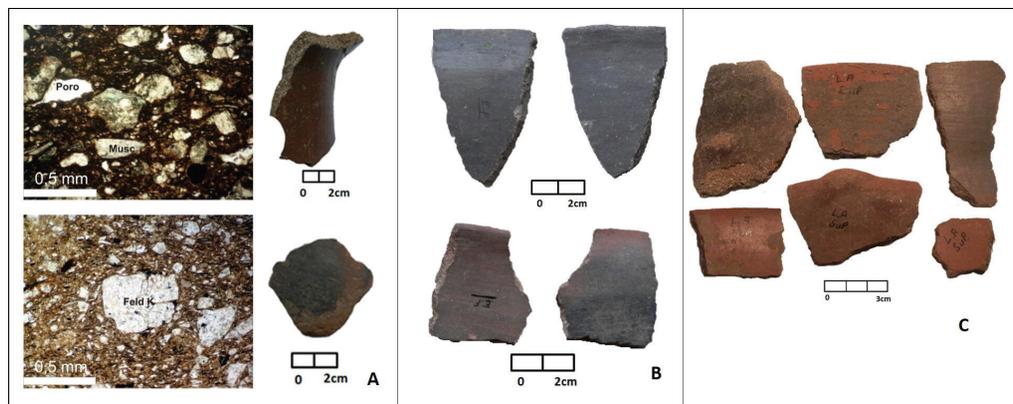


Figura 9. Pulidos monocromos del VCM: A. cortes delgados y muestras procedentes del pukara de Tacuil; B. fragmentos del Pukara de Tacuil, Depósito 7, colección Museo de La Plata; C. fragmentos de La Arcadia, Depósito 25, colección Museo de La Plata

Los fragmentos asignados a la cerámica negra pulida del Tardío se encuentran en mayor número en los recintos bajos de Tacuil y en tumbas que fueran excavadas de manera no sistemática por Zavaleta hacia fines del siglo XIX, en Tacuil<sup>2</sup>. La observación microscópica de dos muestras procedentes de Tacuil recintos bajos ha permitido señalar que la primera de ellas presenta una pasta fina, de estructura seudolepidoblástica con inclusiones de tiesto molido, feldespatos, biotita, cuarzo, opacos, óxidos, lítico granítico, plagioclasa y acumulación de biotita (figura 10A). La segunda muestra es de pasta muy fina, con tamaños de las inclusiones variables que oscilan entre

tamaño arena fina, mediana y gruesa. En esta segunda muestra, identificamos feldespatos, tiesto molido, plagioclasas, cuarzo y escasa pómez, junto con abundantes cavidades o poros (figura 10B).

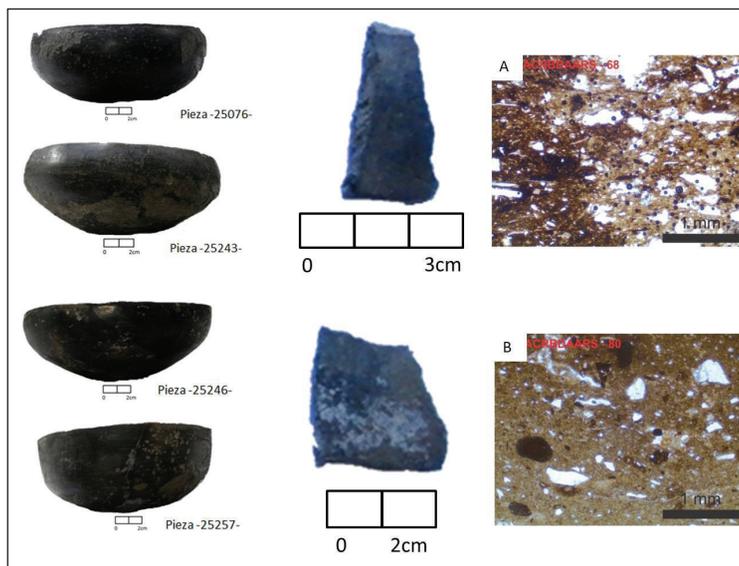


Figura 10. Izquierda: pucos variedad Negro pulido del Tardío (*sensu* Baldini y Sprovieri 2009); piezas de la colección del Museo Etnográfico J. B. Ambrosetti (FFyL, UBA); derecha: fragmentos y fotomicrografías de muestras de Tacuil recintos bajos

Al integrar la información de los análisis cerámicos observamos que las caracterizaciones petrográficas realizadas sobre una muestra de fragmentos de estilos identificados como Santamariano bicolor y tricolor, Santamariano Valle Arriba, negro pulido del Tardío, monocromo pulido, alisados y peinados de manufactura tosca y Belén-inca de los sitios de Tacuil y Gualfín (pukara y recintos bajos) permiten señalar el uso de inclusiones minerales disponibles en la zona (Castellanos *et al.* 2019), excepto para la cerámica Belén-inca, a la cual consideramos foránea.

Los estudios petrográficos nos permiten observar una variabilidad en torno a las pastas en el estilo Santa María y, dentro de este estilo, la identificación de un grupo de pastas laminares (con abundante presencia de muscovita de tamaño mediano y grande), además de la incorporación de tiesto molido como característica de las pastas Santamarianas (Castellanos *et al.* 2019).

Se han reconocido pastas con abundante muscovita y menor proporción de litoclastos y minerales provenientes de la desagregación de rocas metamórficas (esquistos, gneises sillimaníticos, metacuarcitas y filitas) correspondientes al Complejo Metamórfico Rio Blanco y la Formación La Paya, disponibles en la zona (Hongn y Seggiaro 2001). Asimismo, otro tipo de pastas presenta mayor proporción de inclusiones minerales y líticas de origen granítico, materias primas disponibles en afloramientos cambro-ordovícicos que conforman el Complejo Eruptivo Oire y los granitos Angostura y Pucará, cercanos a Tacuil (Hongn y Seggiaro 2001).

Materiales de origen sedimentario han sido observados en las muestras de fragmentos Santamariano Valle Arriba. Clastos de arenisca, pelitas y líticos de origen sedimentario son menos comunes en la zona, aunque es posible encontrar areniscas de la Formación Quebrada de los Colorados en las áreas de Colomé y Tacuil (Hongn y Seggiaro 2001:36). Debemos tener en cuenta que esta variedad de alfarería ha sido considerada como propia del sector sur del valle Calchaquí (Serrano (1976) [1958]); su presencia en varios asentamientos Tardíos de las quebradas altas del Calchaquí permite sugerir que esta variedad tuvo una amplia circulación por estos territorios.

Para sitios con ocupación durante momentos incaicos, como Pukara de Angastaco y Compuel, el reconocimiento de estilos cerámicos asociados a otras regiones (como inca Pacajes, Hedionda y Yavi-inca) permite plantear, aún de manera hipotética, nuevos circuitos generados a partir de la política expansiva inca. La presencia en las quebradas altas de estilos del PDR de amplia distribución como Belén, Negro pulido, Santamariano Valle Arriba o Famabalasto negro grabado abre nuevas vías de análisis sobre las redes y la participación de las poblaciones del VCM durante el PDR e Inca (figura 11).

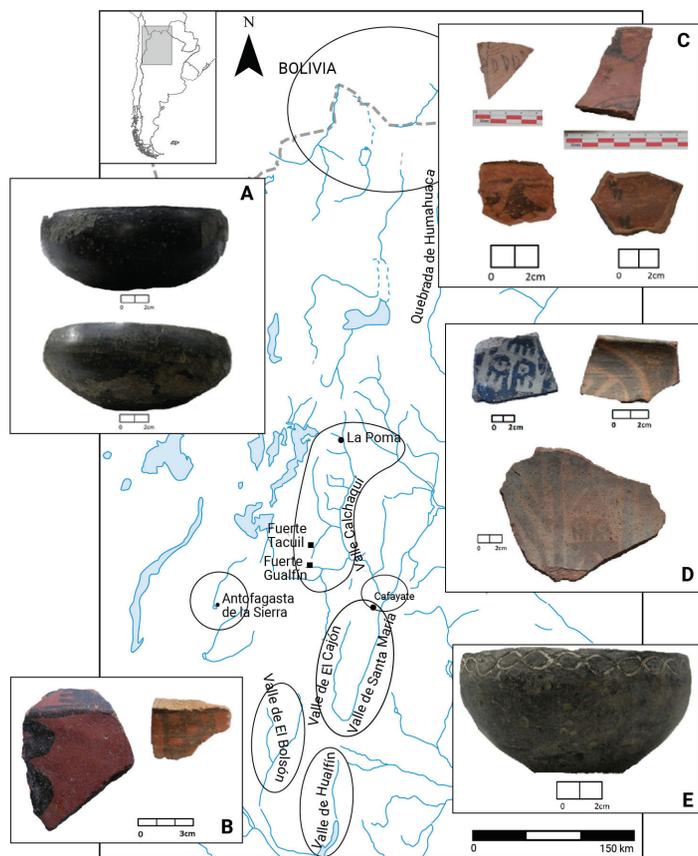


Figura 11. Circulación de estilos cerámicos en las quebradas altas del valle Calchaquí; A. cerámica negra pulida del Tardío de la Colección Zavaleta (Depósito Museo Etnográfico J. B. Ambrosetti, FFyL, UBA) procedente de Tacuil; B. fragmentos Belén inca procedentes de Tacuil recintos bajos; C. fragmentos Inca pacajes, inca provincial y Yavi Chicha procedentes del sitio inca de Compuel; D. fragmentos Santa María variedad Valle Arriba (*sensu* Serrano (1976) [1958]) procedentes de Tacuil recintos bajos y pukara de Gualfín; E. pucó Famabalasto negro grabado de la Colección Zavaleta (Depósito Museo Etnográfico J. B. Ambrosetti, FFyL, UBA) procedente de Tacuil (imagen confeccionada por P. Villegas)

Complementario a esto, los cortes petrográficos realizados en cerámica inca Pacajes de Compuel dieron como resultado la presencia de tiesto molido, cuarzo, feldespatos alterados y minerales opacos; es decir, inclusiones minerales que no difieren de las pastas locales (Castellanos 2017). Cremonte y colaboradores (2010) mencionan el agregado de tiesto en pastas inca Pacajes o Saxamar, Inca polícromo y engobe rojo pulido procedente del pukara de Angastaco, donde esta

inclusión aparece quizás como único agregado, y también en un fragmento Yavi-Chicha del sitio inca de Tambo Angastaco (Cremonte *et al.* 2010). Estas caracterizaciones han llevado a plantear una producción local de este estilo, bajo técnicas locales y a partir del agregado de tiesto molido –práctica característica del área valliserrana– (Cremonte *et al.* 2010; Castellanos 2017).

El hallazgo de tiesto molido en cerámica Yavi y de pastas similares a las descritas para el VC en muestras recuperadas en sitios del internodo Aguas Calientes (ANS) ha llevado a sugerir la circulación de cerámica elaborada en el valle Calchaquí hacia la Puna catamarqueña (Puente y Martel 2022). Estos primeros indicios directos de interacción entre VC y la Puna de ANS –por el momento– a partir de la alfarería apoyan las hipótesis que planteamos desde la circulación de estilos, como el Belén inca, vía ANS.

## 2. Materialidad asociada a la producción metalúrgica

Los trabajos de campo realizados en los recintos bajos de Tacuil permitieron recuperar veintiocho materiales cerámicos refractarios (veintitrés de superficie y cinco de excavación) y nueve líticos posiblemente asociados a la producción metalúrgica. Las muestras recolectadas de superficie provienen de un sector donde además se hallaron materiales líticos como morteros, manos y rocas con evidencia de desgaste por uso (Castellanos *et al.* 2020). Desde lo morfológico, destacamos la presencia de crisoles, moldes e intermediarios. Entre los moldes observamos variedad en las formas, aunque no todos pudieron ser asignados a una morfología particular, siendo comunes los moldes dobles (molde de hachas en T), moldes con esquina redondeada, moldes con curvatura pronunciada y, posiblemente, un fragmento con sobreaplique con surcos (*sensu* Gluzman 2011). Entre los intermediarios, hallamos un fragmento de una cuchara y uno de tapón. Podemos decir que estos fueron empleados en determinadas etapas de la actividad metalúrgica, probablemente de fundición de minerales de cobre o cobre metálico (por medio del uso de crisoles) y de elaboración de objetos a partir del vaciado en moldes (posiblemente a partir de la cuchara con tapón) de cobre solo o bronce estañífero, con impurezas de hierro, plomo y azufre en algunos casos (Castellanos *et al.* 2020) (figura 12).

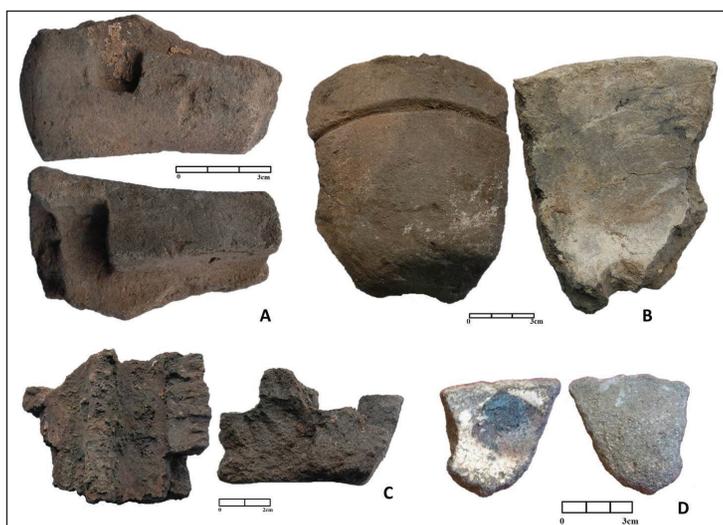


Figura 12. Fragmentos de refractarios de Tacuil Recintos Bajos: A. molde; B. cuchara; C. molde doble; D. crisol (fotografías de las autoras)

Los trabajos realizados sobre piezas de metal de la Colección Zavaleta del Museo Etnográfico (FFyL, UBA) y del Museo Arqueológico Dr. Eduardo Casanova (Instituto Interdisciplinario de Tilcara, FFyL, UBA) procedentes de tumbas excavadas en Tacuil permitieron reconocer instrumentos cortantes como cinceles, hachas, *tumis* y una campana. A partir del cruce de información, observamos que algunos de los fragmentos de moldes recuperados en los recintos bajos de Tacuil dan cuenta de la producción local de piezas de similar morfología y función que las registradas en las colecciones mencionadas. Podemos considerar, entonces, que se trataría de una producción para consumo local. Lamentablemente, no contamos con datos sobre la procedencia exacta de las piezas de la colección Zavaleta, ni los contextos, que nos permitirían hipotetizar sobre la circulación y asociación de dichos objetos (Castellanos y Becerra 2020).

Las evidencias de producción metalúrgica en Tacuil nos hacen preguntar sobre la posible proveniencia de los minerales procesados. Los depósitos de cobre cercanos a este asentamiento se encuentran hacia el oeste, en la actual Puna salteña, en el Salar de Diablillos e Inca Viejo (oro y cobre) y en la manifestación Don Alberto, a 20 km al sudeste de la mina Incahuasi (mineralización de cobre con malaquita, azurita y crisocola) (Hongn y Seggiaro 2001). Hacia el este, en la localidad de El Monte, Seclantás, se encuentran minerales de malaquita; en Brealito se localizan afloramientos de cobre y en el área de Vallecito, al sudoeste de Angastaco, es posible encontrar minerales de cobre con malaquita, azurita, y menor proporción de cuprita y crisocola. Por último, hacia el norte o noreste, en el macizo del Acay, se encuentran depósitos de malaquita y azurita y sulfuros de cobre (Hongn y Seggiaro 2001) y se emplazan diversos asentamientos que evidencian explotaciones mineras por lo menos desde momentos históricos (Mignone 2014).

Con respecto al estaño, los yacimientos más cercanos se encuentran en la Puna norte de Jujuy (Angiorama y Becerra 2010) y en las sierras de Belén y Fiambalá en Catamarca (Angelelli *et al.*, 1970, citado en Sprovieri 2013). Para el caso de la Puna jujeña, se ha sugerido la posibilidad de que algunos minerales extraídos allí hayan sido transportados como parte de redes de circulación manejadas por caravaneros (Angiorama 2011). Sprovieri menciona el hallazgo de obsidiana de la fuente de Laguna Blanca/Zapaleri en El Churcal, sobre el valle troncal del Calchaquí, señalando la vinculación entre este valle y la Puna de Jujuy a partir de la circulación de este recurso, pero también sugiriendo la posibilidad de que el estaño utilizado para la producción metalúrgica en el valle Calchaquí provenga de esta región (Sprovieri 2014). La evidencia de producción de objetos de metal en los recintos bajos de Tacuil suma información para sostener hipótesis sobre la circulación de recursos entre valles y puna.

## CONSIDERACIONES FINALES: REFLEXIONES SOBRE INTERACCIÓN ENTRE VALLES Y PUNA

Las investigaciones arqueológicas realizadas en diferentes asentamientos de las quebradas altas del valle Calchaquí llevan a plantear una continuidad de la ocupación del espacio desde, al menos, el primer milenio, partiendo del supuesto que estas quebradas altas fueron territorios con una historia propia y en vinculación con las historias de otros espacios (Williams *et al.* 2010, 2020; Williams y Villegas 2013; Villegas 2014; Castellanos 2017; Williams 2019, entre otros).

Hemos señalado también que durante el PDR se da la concentración de pukaras en el VCM, lo cual ha sido interpretado como una forma de controlar/defender ciertos espacios o territorios y sus pasos hacia la Puna y/o los valles por parte de las poblaciones locales (Villegas 2014). Las investigaciones desarrolladas en estos asentamientos permiten sugerirlos como poblados pukara, más allá que simples sitios de defensa.

Las evidencias de ocupaciones a lo largo de los diferentes corredores naturales que conectan quebradas altas y Puna sustentan la importancia de estos espacios en el tráfico interregional, ya

desde tiempos prehispánicos. En este paisaje, la presencia de los pukaras, emplazados en sectores que controlaban las diferentes vías de acceso y conexión entre ambientes, no es un dato menor (Williams *et al.* 2005; Villegas 2014).

Así como se mencionan las apachetas como marcadores de caminos, asociadas a ofrendas durante jornadas de viajes y como señalizadores de cruces de caminos, pasos de montañas, cambios de ambientes, etc. (Duviols 1967), nos permitimos pensar a los pukaras como marcadores y protectores en ese circular por estas latitudes. La ubicación estratégica que presentan permite que puedan ser vistos en el paisaje; asimismo, al emplazarse en caminos que conectan espacios, ya sea que se vaya del valle a la Puna o viceversa, es necesario atravesar por territorios en lo que se encuentra, al menos, un pukara. En los Andes, ciertos elementos no animados dan significados a procesos territoriales, por ejemplo, *wankas* y *chullpas* en la ocupación y posesión territorial, mientras que elementos como las rocas participan activamente como marcadores territoriales e identitarios (*saywas*), como objetos animados (*puruaawqa* y *sayk'uska*), como marcadores de tiempo (*sukanka*), como recordatorios de eventos y personas, o como amuletos para el buen augurio (Dean 2010). Pensar los pukaras como marcadores territoriales, como señales dentro del caminar o como protectores de caminos puede abrir una vía para seguir interpretando los paisajes del VC. Desde este enfoque, nos apoyamos en la definición de Dean (2010:58) quien señala que la apacheta en tiempos prehispánicos asume varias formas desde una pila de piedras hasta mampostería piramidal o monolitos y afloramientos naturales, representando la topografía andina sagrada que protegía a los viajeros. Quizás esos marcadores, además de cerros y rocas apiladas, podrían también haber estado representados por los pukaras, cuya visibilidad es posible desde diferentes lugares.

En esta oportunidad hemos presentado ciertos avances sobre la materialidad y posibles interpretaciones a la hora de pensarlas en el marco de circuitos o redes de interacción. En los sectores altos del VCM convergen diversos estilos definidos para el prehispánico tardío tanto del Calchaquí norte y sur (por ejemplo, el estilo negro pulido del Tardío y la variedad Santamariano Valle Arriba), estilos que podemos mencionar como propios del sector medio (por ejemplo, la cerámica monocroma pulida), pero además estilos no locales que permiten sugerir vínculos con otros espacios, como la cerámica Belén inca. Pensamos que esta última llegó a las quebradas altas del VC vía Antofagasta de la Sierra, durante período Inca. Esto ha sido sugerido a partir de la comparación petrográfica de muestras del VC y sitios de ANS. Aún queda seguir indagando si estos materiales provenían de otros valles catamarqueños como Hualfín y El Bolsón, lo que nos permitiría pensar en redes regionales mucho más amplias. La propuesta de Baldini (2003), que sugiere contactos entre el valle Calchaquí y los valles de Abaucán y Hualfín (Catamarca) a partir de cerámica asociada al estilo Molinos (del PDR), es un puntapié para pensar estos vínculos.

En este marco, los análisis sobre alfarería realizados por Puente y Martel (2022) para el internodo Aguas Calientes apoyan la propuesta sobre las interacciones mantenidas entre los valles calchaquíes y la Puna catamarqueña durante el momento inca, dando peso a nuestra hipótesis y sugiriendo esta conexión de manera más fuerte.

Las observaciones de Chaparro (2012), desde las obsidianas, también aportan información que permite sustentar nuestra propuesta sobre los vínculos entre poblaciones de ambos ambientes durante el PDR e Inca. La materialidad analizada brinda nuevas herramientas que incentivan a indagar en posibles rutas y temporalidades. Como señalan Lazzari y Sprovieri (2020), la profundidad temporal en el conocimiento de caminos, recursos y lugares es un agente activo en la creación de paisajes.

Sugerimos que la expansión inca generó nuevas rutas y amplió las que ya existían entre valles y Puna, incorporando nuevos elementos en esa circulación. Uno de ellos es la presencia de estilos no locales como el Belén-inca en sitios Tardíos de las quebradas altas del VC. Como señaló Williams (2008), la introducción de nuevos discursos, símbolos y significados, apoyados en materialidades de filiación inca, fue fundamental para mantener esta política expansiva; con

lo cual pensamos que estos estilos no locales tuvieron un papel dentro de estos nuevos circuitos.

Por otro lado, la producción de objetos de metal en Tacuil nos habilita a plantear nuevas redes asociadas a la obtención de materia prima como el cobre y el estaño.

Las materialidades, en sus múltiples expresiones (en esta ocasión la alfarería y aquella asociada a la producción metalúrgica), constituyó un recurso para la interacción y jugó un papel importante en la reproducción social de las poblaciones locales del VCM durante el PDR.

Nuevas investigaciones en asentamientos de estas quebradas junto con la profundización de trabajos en las diversas materialidades y el cruce de diferentes datos permitirán generar información para seguir pensando y planteando posibilidades sobre las múltiples maneras de vinculaciones entre el valle Calchaquí y la Puna.

## AGRADECIMIENTOS

Estas investigaciones se realizaron en el marco de proyectos Proyecto Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica PICT 0042 y 2005; Proyecto PIP –CONICET 0379 y 2159, Proyecto PUE –CONICET 2017, dirigidos por V. Williams y Proyectos de Cooperación internacional Italia- Argentina, dirigidos por V. Williams y C. Orsini.

Agradecemos a las Bases territoriales de Tacuil y Gualfín, Unión de Pueblos de la Nación Diaguita de Salta. A la Dirección de Patrimonio de la provincia de Salta. Al Lic. Leonardo Mercado, Director del Museo de Antropología de Salta, y al personal de la institución. Al personal de los Depósitos 7 y 25 de la División Arqueología del Museo de La Plata y del Depósito del Museo Etnográfico J. B. Ambrosetti. A la familia Dávalos. Al equipo que participó de los trabajos: Álvaro Martel, Paula Villegas, Kevin Lane, Carolina Orsini, Elisa Benozzi, Albice Belotti, Erico Gaál, Luis Coll, Florencia Becerra, Sonia Lanzelotti, Soledad Gheggi, Gabriela Sabatini, Alejandra Korstanje, Marcelo Lamami, Carlos Calzadilla y Patricia Cuenya. A Paula Villegas y Luis Coll por la elaboración de figuras. A los evaluadores, que ayudaron a mejorar el escrito con sus comentarios y sugerencias.

## NOTAS

- <sup>1</sup> De una muestra total de 515 fragmentos, 62 corresponden a piezas abiertas (12,04%), 285 a piezas cerradas (55,33%) y 168 a formas indeterminadas (32,63%).
- <sup>2</sup> Se desconoce la procedencia exacta de las piezas excavadas por Zavaleta. Por fotografías disponibles en el Catálogo de la Colección Zavaleta (1906), sabemos que excavó en Tacuil, aunque no es posible diferenciar si se trata de contextos del pukara o de los recintos bajos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abeledo, S. (2014). Territorio, caminos y prácticas culturales de los viajes de intercambio del último siglo (departamento de Los Andes, provincia de Salta). En A. Benedetti y J. Tomasi (comps.), *Espacialidades altoandinas. Nuevos aportes desde la Argentina, Tomo I: miradas hacia lo local, lo comunitario y lo doméstico*: 29-62. Buenos Aires. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, UBA.

Ambrosetti, J. B. (1904). Apuntes sobre la Arqueología de la Puna de Atacama. *Revista del Museo de La Plata*, tomo XII: 1-34.

Ambrosetti, J. B. (1896). Noticias. Expedición del Instituto a Salta. 1896. *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*. Tomo XVII: 194-195.

Angiorama, C. (2011). La ocupación del espacio en el sur de Pozuelos (Jujuy, Argentina) durante tiempos prehispánicos y coloniales. *Estudios Sociales del NOA*, N°11, 125-142.

Angiorama, C. y Becerra, M. F. (2010). Antiguas evidencias de minería y metalurgia en Pozuelos, Santo Domingo y Coyahuayma (puna de Jujuy, Argentina). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 15(1), 81-104.

Arechaga, L. (2011). Iconografía Santamariana en el Valle Calchaquí medio y Yocavil Norte durante los Períodos de Desarrollos Regionales e Inca. Tesis de Licenciatura inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Baldini, L. (2003). Proyecto arqueología del Valle Calchaquí central (Salta, Argentina). Síntesis y perspectivas. En *Local, Regional, Global: Prehistoria en los Valles Calchaquíes*, *Anales Nueva Época* 6: 219-239. Göteborg, Instituto Iberoamericano, Universidad de Göteborg.

Baldini, L. y Sprovieri, M. (2009). Vasijas negras pulidas: una variedad de la cerámica tardía del valle Calchaquí. *Estudios Atacameños*, 38, 21-38.

Baldini, L. y Sprovieri, M. (2014). La especificidad de la alfarería del valle Calchaquí (Salta) en el contexto más amplio del espacio santamariano. *Revista de la Escuela de Historia*, 13(2), 9-36.

Baldini, L. y Villamayor, V. (2007). Espacios productivos en la cuenca del río Molinos (Valle Calchaquí, Salta). *Cuadernos FHyCS – UNJu*, 32, 35-51.

Bertrand, A. 1885. *Memoria sobre las cordilleras del Desierto de Atacama i rejiones limítrofes*. Santiago de Chile. Imprenta Nacional.

Bray, T. (2002). To Dine Splendidly: Imperial Pottery, Commensal Politics, and the Inca State. En T. Bray (ed.), *The Archaeology and Politics of Food and Feasting in Early States and Empires*: 93-142. New York. Kluwer Academic. Plenum Publishers.

Castellanos, M. C. (2017). Territorialidades, interacciones y materialidades en las quebradas altas del Calchaquí medio (Salta), durante los siglos XI a XVII. Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba.

Castellanos, M. C. y Becerra, M. F. (2020). Los metales de la colección Zavaleta provenientes del departamento de Molinos, Salta, y su aporte al conocimiento de la secuencia de producción metalúrgica en las quebradas altas del Valle Calchaquí. *Revista del Museo de La Plata*, 5(2), 312-333. <https://doi.org/10.24215/25456377e110>

Castellanos, M. C., Becerra, M. F. y Williams, V. (2020). Aproximación a la tecnología cerámica y metalúrgica en las quebradas altas del Noroeste argentino: el caso de Tacuil, valle Calchaquí medio, Salta, Argentina. *Estudios Atacameños*, 66, 129-153. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2020-0040>

Castellanos, M. C., Quiroga, M. F. y Nieves, A. (2019). Alfarería del prehispánico Tardío en las quebradas altas del Calchaquí (Salta): una primera aproximación a los estudios de pastas de Tacuil y Gualffn. *Revista del Museo de Antropología*, 12(3), 7-22. <https://doi.org/10.31048/1852.4826.v12.n3.25223>

Castillo, A. (1978). Geología y petrología de la zona Tacuil, Cerro Blanco, Dpto. Molinos, Provincia de Salta. UNSa: Seminario I de la carrera de Geología de la Universidad Nacional de Salta. Ms.

*Catálogo de la Colección Calchaquí de Arqueología y Antropología de Manuel Zavaleta* (1906). Buenos Aires. Imprenta y librería Petenello Hnos.

Chaparro, G. (2012). La tecnología lítica como fenómeno multidimensional. El caso de las sociedades preestatales y estatales del valle Calchaquí medio. *Relaciones*, 37(1), 355-386.

Cigliano, E. y Raffino, R. (1975). Arqueología en la vertiente occidental del valle Calchaquí Medio. *Relaciones*, 9, 47-56.

Cohen, L., Puente, V., Martel, A., Ponce, A., Martínez, S., Lépori, M., Zamora, D., Marcos, S., Elías, A., Urquiza, S., Juárez, V., González Baroni, L., Porto López, J. M. y Desimone, P. (2021). Nuevas investigaciones arqueológicas en las quebradas de Antofagasta de la Sierra (Catamarca): el caso de Paicuqui. *Mundo de Antes*, 15(1), 45-78.

Coloca, F. (2021). La ocupación inca en la cuenca de Ratones, puna de Salta, Argentina. Primeras aproximaciones sobre el análisis de la cerámica de los sitios Cueva Inca Viejo y Abra de Minas. *Chungara*, 52(2), 261-283. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562020005001001>

Cornejo, A. (1945). *Contribución a la historia de la propiedad inmobiliaria de Salta en la época virreinal*. Buenos Aires. El Ateneo.

Cremonte, B. y Williams, V. (2007). La construcción social del paisaje durante la dominación inka en el Noroeste argentino. En A. Nielsen, C. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. Mercolli (comps.), *Procesos sociales prehispánicos en el sur andino. La vivienda, la comunidad y el territorio*: 207-237. Córdoba. Editorial Brujas.

Cremonte, B., Williams, V. y Díaz, A. (2010). Cuencas de Angastaco-Molinos. Una aproximación al control inca a partir de la producción cerámica. En R. Bárcena y H. Chiavazza (eds.): *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza: 1285-1290.

De Hoyos, M. y Williams, V. (2017). Abran kancha... Una variante de recinto perimetral compuesto en el noroeste argentino. *Estudios Atacameños. Arqueología y Antropología Surandinas*, 55, 109-134. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432017005000016>

Dean, C. (2010). *A Culture of Stone Inka Perspectives on rock*. Duke University Press.

Duviols, P. (1967). Un inédit de Cristobal de Albornoz: La instrucción para descubrir todas las guacas del Pirú y sus camayos y haciendas. *Journal de la Société des Américanistes*. 56(1), 7-39.

Escola, P. (2007). Obsidianas en contexto: tráfico de bienes, lazos sociales y algo más. En V. Williams, B. Ventura, A. Callegari y H. Yacobaccio (eds.), *Sociedades precolombinas surandinas. Temporalidad, interacción y dinámica cultural del NOA en el ámbito de los Andes Centro Sur*: 73-88. Buenos Aires.

García, S., Rolandi, D., López, M. y Valeri, P. (2002). Viajes comerciales de intercambio en el departamento de Antofagasta de la Sierra, Puna meridional argentina: pasado y presente. *Redes Revista Hispana para el análisis de redes sociales* 2(5).

Gluzman, G. (2011). Producción metalúrgica y dinámica social en el Noroeste argentino (siglos XIII a XVII). Tesis Doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Holmberg, E. (1900). *Viaje por la Gobernación de los Andes (Puna de Atacama)*. Ministerio de Agricultura de la República Argentina. Buenos Aires. Imprenta de la Nación.

Hongn, F. y Seggiaro, R. (2001). *Hoja Geológica 2566-III Cachi. Provincias de Salta y Catamarca*. República Argentina. Programa Nacional de Cartas Geológicas 1:250.000. SEGEMAR. Buenos Aires.

Iucci, E. (2013). Producción, circulación y uso de cerámica tardía en el Valle de Hualfín (Catamarca, Argentina). Tesis doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

- Iucci, E. y Alperin, M. (2019). La producción de alfarería Belén del Valle de Hualfín (provincia de Catamarca, Argentina): un acercamiento a partir de la petrografía cerámica. *Intersecciones en Antropología*, 20(1), 121-135.
- Lazzari, M. (1999). Objetos viajeros e imágenes espaciales: las relaciones de intercambio y la producción del espacio social. En P. Funari, E. Goes Neves e I. Podgorny (eds.): Anais da I Reuniao de Teoria Arqueologica na America do Sul, *Revista del Museo de Arqueología y Etnología*, 3, 371-385.
- Lazzari, M. (2005). Traveling objects and spatial images: Exchange relationships and the production of social space. En P. A. Funari, A. Zarankin y E. Stovel (eds.): *Global Archaeological Theory*: 191-210. New York. Springer Press.
- Lazzari, M. y Sprovieri, M. (2020). Weaving people and places: Landscapes of obsidian circulation in NW Argentina. A long-term view (ca. AD 100-1436). *Journal of Anthropological Archaeology* 59:101-172 <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2020.101172>
- López, G. y Coloca, F. (2019). Prácticas rituales incas en el Noroeste argentino: hallazgo de un monolito en una estructura ceremonial en Cueva Inca Viejo, puna de Salta, Argentina. *Relaciones*, 44(1), 179-186.
- López, G., Coloca, F., Araya, S., Orsi, J. P. y Seguí, S. (2015). El sitio cueva Inca Viejo, salar de Ratones, puna de Salta: evidencia arqueológica y procesos de interacción macro-regional. *Relaciones*, 40(1), 45-71.
- López, G., Coloca, F., Rosenbusch, M. y Solá, P. (2018). Mining, macro-regional interaction and ritual practices in the South-Central Andes: the first evidence for turquoise exploitation from the late prehispanic and Inca periods in north-western Argentina (Cueva Inca Viejo, puna of Salta). *Journal of Archaeological Science Reports* 17:81-92. <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2021.101275>
- Martel, A. (2014). Aguas Calientes. Evidencias directas de tráfico caravanero entre la puna meridional y el valle Calchaquí. *Estudios sociales del NOA*, 13, 103-124.
- Martel, A. (2016). Informe preliminar. Campaña 2015. Arte rupestre del sitio Huaico Huasi (Barrancas, Dto. Molinos, Salta). Descripción general y consideraciones tecnomorfológicas y cronológicas de las representaciones. Ms.
- Martínez, J. L. (1998). *Pueblos del chañar y el algarrobo. Los atacamas en el siglo XVII*. Santiago de Chile. DIBAN. Facultad de Filosofía y Humanidades. Universidad de Chile.
- Mignone, P. (2014). Fuentes para la localización y el estudio de las minas históricas del Nevado de Acay, departamento La Poma. Salta, Argentina. *Memoria Americana*, 22(1), 65-92.
- Nielsen, A. (2008). The Materiality of Ancestors. Chullpas and Social Memory in the Late Prehispanic History of the South Andes. En: B. Mills y W. H. Walker (eds.), *Memory Work: Archaeologies of Material Practices*: 207-232. Santa Fe. School of American Research Press.
- Núñez Srytr, M. (2011). Rutas, viajes y convidos: territorialidad peineña en las cuencas de Atacama y Punta Negra. En L. Núñez y A. Nielsen (eds.), *En Ruta, Arqueología, Historia y Etnografía del tráfico sur andino*: 373-398. Encuentro Grupo Editor.
- Olivera, D. (1991). La ocupación inka en la Puna meridional argentina. *Comechingonia*, 9, 33-72.
- Olivera, D. y Vigliani, S. (2000-02). Proceso cultural, uso del espacio y producción agrícola en la Puna Meridional Argentina. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 19: 459-481.

Orsini, C., E. Benozzi, V. Williams, P. Rossi and F. Mancini (2022) UAV Photogrammetry and GIS Interpretations of Extended Archaeological Contexts: The Case of Tacuile in the Calchaquí Area (Argentina). *Drones*, 6(2), 31; <https://doi.org/10.3390/drones6020031>

Pérez, M. y Gasparotti, L. (2016). Caracterización petrográfica de las pastas cerámicas de Antofagasta de la Sierra, un enfoque comparativo a nivel intersitios (Puna Austral Argentina). *Comechingonia*, 20(1), 175-202.

Philippi, R. (1860). Viage al Desierto de Atacama, hecho de orden del gobierno de Chile en el *verano 1853-1854*. Halle Sajonia, Librería Eduardo Anton.

Puente, V. (2012). Lo que “oculta” el estilo: materias primas y modos de hacer en la alfarería Belén. Aportes desde la petrografía de conjuntos cerámicos del valle del Bolsón (Belén, Catamarca, Argentina). *Estudios Atacameños*, 43, 71-94.

Puente, V. y Martel, A. (2022). Cerámica internodal: Aportes a las interacciones entre la Puna meridional y los Valles Calchaquíes (Argentina). *Latin American Antiquity*, 1-20. <https://doi.org/10.1017/laq.2022.49>

Puente, V., Botta, P., Desimone, M., Sprovieri, M., López, J. M. P., Cohen, M. L. y Urquiza, S. (2021). Caracterización estilística, tecnológica y composicional de cerámica de Estilo Molinos. Aportes a las prácticas de interacción entre Antofagasta de la Sierra y el Valle Calchaquí medio, ca. 1000 AP. VIII Congreso de Arqueometría. Video disponible en youtube. [https://www.youtube.com/watch?v=aS8mREJKZ\\_w](https://www.youtube.com/watch?v=aS8mREJKZ_w)

Raffino, R. y Baldini, L. (1982). El Sitio arqueológico Molinos I (Prov. Salta). Nota preliminar. *Anales de Arqueología y Etnología*, 36-37, 101-116.

Schobinger, J. (2003). La momia inca del nevado de Chuscha (noroeste argentino): resultado preliminar de su estudio. *Boletín de Arqueología PUCP*, 7, 277-285.

Serrano, A. (1976) [1958]. *Manual de la cerámica indígena* (Tercera Edición). Córdoba. Assandri.

Sprovieri, M. (2013). *El mundo en movimiento: Circulación de bienes, recursos e ideas en el valle Calchaquí, Salta (Noroeste Argentino) Una visión desde La Paya*. Oxford. Archaeopress.

Sprovieri, M. (2014). La circulación interregional en el valle Calchaquí (provincia de Salta, Noroeste argentino): una visión integral desde nuevas y viejas evidencias. *Revista Española de Antropología Americana*, 44(2), 337-366.

Strube Erdman, L. (1963). *Vialidad imperial de los incas*. Córdoba. Instituto de Estudios Americanistas. Serie Histórica XXXIII, Facultad de Filosofía y Humanidades, UNC.

Villegas, M. P. (2014). Del valle a la puna: articulación social y económica entre los poblados prehispánicos Tardíos y los asentamientos inkas en la quebrada de Angastaco (valle Calchaquí medio, Salta). Tesis Doctoral inédita, FFyL, Universidad de Buenos Aires.

Williams, V. (2010). El uso del espacio a nivel estatal. En M. E. Albeck, M. C. Scattolin y M. A. Korstanje (eds.), *El Hábitat Prehispánico. Arqueología de la Arquitectura y de la construcción del Espacio Organizado: 77-114*. Jujuy. Ediunju.

Williams, V. (2015). Formaciones sociales en el noroeste argentino. Variabilidad prehispánica en el surandino durante el Periodo de Desarrollos Regionales y el estado Inca. *Revista online Haucaypata, Investigaciones arqueológicas en el Tahuantinsuyu*, 4(9), 62-76.

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

Williams, V. y Castellanos, M. C. (2020). Relaciones y estrategias de expansión inca en el Noroeste argentino: marcadores gráficos e indicadores materiales en las quebradas altas del valle Calchaquí. *Chungara*, 52(3), 445-460. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562020005001401>

Williams, V., Korstanje, A., Cuenya, P. y Villegas, P. (2010). La dimensión social en la producción agrícola en un sector del Valle Calchaquí medio. En: A. Korstanje y M. Quesada (eds.), *Arqueología de la Agricultura. Casos de estudio en la región andina Argentina*: 178-207. Tucumán. Ediciones Magnas.

Williams, V. y Villegas, P. (2013). Colonización estatal en las cuencas de Angastaco-Molinos (Salta, Argentina). En: V. Williams y B. Cremonese (comps.), *Al borde del imperio. Paisajes sociales, materialidad y memoria en áreas periféricas del Noroeste argentino*: 221-252. Buenos Aires. Publicaciones de la SAA.

Williams, V. y Villegas, P. (2017). Rutas y senderos como paisajes. Las quebradas altas del valle Calchaquí medio (Salta). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 22(1), 71-94.

Williams, V., Villegas, P. y Castellanos, M. C. (2020). Pukaras en el Valle Calchaquí medio (Salta, Argentina): Algunas respuestas a viejas preguntas. *Anales de Arqueología y Etnología*, 75(1), 79-114.

Williams, V., Villegas, M. P., Gheggi, M. S. y Chaparro, M. G. (2005). Hospitalidad e intercambio en los valles mesotermiales del Noroeste argentino. En P. Kaulicke y T. Dillehay (eds.), *Encuentros: identidad, poder y manejo de espacios públicos*. *Boletín de Arqueología de la PUCP*, 9, 335-373.

Wynveldt, F. (2008). Tecnología cerámica Belén: caracterización macroscópica y conceptualización en la manufactura alfarera. *Intersecciones en Antropología*, 9, 157-172.