

Las manos y las cosas. Tradiciones tecnológicas cerámicas en la Quebrada de Pajchela (Puna de Jujuy, Argentina) durante PDR Tardío-Inka/Colonial Temprano



Martina Di Tullio*



<https://orcid.org/0000-0002-3502-6118>

Fecha de defensa: 29 de abril de 2022

Director: Dr. José María Vaquer

Codirectora: Dra. María Josefina Pérez Pieroni

Miembros del Jurado: Dras. Mara Basile y Paola Ramundo

Introducción

Los estudios arqueológicos han considerado que la Puna de Jujuy estuvo dividida en distintas áreas de distribución de poblaciones durante los períodos de Desarrollos Regionales Tardío (1200-1430 d.C.) e Inka/Colonial Temprano (1430-1660 d.C.), que habrían correspondido a la extensión de los estilos cerámicos Yavi y Casabindo (Albeck y Ruiz, 2003; Ávila, 2005; Krapovickas, 1983; Palomeque, 2006). En este contexto, la Cuenca Superior del río San Juan Mayo fue considerada alternativamente como una zona de interacción multiétnica simultánea entre casabindos, yavi/chichas y pastores locales; como un lugar que recién fue ocupado de forma permanente por los grupos yavi/chichas durante el período Inka; o como un espacio por fuera de los límites de ambos grupos agrícolas (Albeck y Ruiz, 2003; De Feo, Fernández y Raviña, 2004, 2007; Krapovickas, 1983; Nielsen, Angiorama, Maryański, Ávila y López, 2015; Pérez Pieroni, 2013; Tarragó, 1984).

Sin embargo, las investigaciones realizadas recientemente en los sitios Pajchela Núcleo y Casas Quemadas (PUN y CQ) en la Quebrada de Pajchela, sugieren que este tramo de la historia de ocupación del área podría haber sido diferente. Las excavaciones realizadas en el Recinto 1 de PUN han registrado ocupaciones fechadas en el PDR Tardío en las que predomina el material cerámico de estilo Casabindo. En componentes posteriores de la misma estructura, en cambio, predomina el material cerámico Yavi (Vaquer et al., 2020). A su vez, las ocupaciones identificadas en la excavación del Recinto 1 de CQ han sido fechadas para el período Inka/Colonial Temprano y en ellas predomina la alfarería Yavi en toda la secuencia. Surge entonces la pregunta de si se dio un reemplazo de poblaciones o un cambio en las esferas de consumo cerámico en la Quebrada de Pajchela entre los dos períodos. Al mismo tiempo, estudios recientes sobre la cerámica de la región sugieren que no siempre hay correspondencia

entre los atributos decorativos y los aspectos tecnológicos de su producción, volviendo la asociación de las características superficiales de la alfarería con grupos específicos menos apropiada para discutir estos interrogantes (Cremonte, Botto, Díaz, Viña y Canafoglia, 2007; Pérez Pieroni, 2013).

Por todo esto, el objetivo general de esta tesis fue contribuir a la discusión acerca de la historia de ocupación de la Cuenca Superior del río San Juan Mayo durante los períodos Desarrollos Regionales Tardío e Inka/Colonial Temprano a partir del estudio de las tradiciones tecnológicas cerámicas presentes en los sitios PUN y CQ (Figura 1). Para lograrlo, se propusieron como objetivos específicos los siguientes puntos:

1. Identificar las materias primas no plásticas utilizadas en una muestra de fragmentos cerámicos de PUN y CQ.
2. Aproximarse a las formas de preparación de las materias primas cerámicas a partir de la definición de estándares de pasta presentes en los sitios mencionados.
3. Caracterizar la variabilidad de elecciones tecnológicas tomadas durante los procesos de levantamiento, modelado, tratamiento de superficies y cocción de las piezas cerámicas presentes en PUN y CQ.
4. Reconocer variaciones temporales en los modos de hacer para determinar las tradiciones tecnológicas cerámicas presentes en los distintos períodos.
5. Evaluar la correspondencia entre las tradiciones tecnológicas identificadas localmente y aquellas de otras áreas de la región para aportar a la comprensión de los procesos de interacción y circulación de los distintos períodos.

Como hipótesis de trabajo se propuso que el área de estudio habría sido ocupada por las poblaciones vinculadas tradicionalmente a cada estilo cerámico –Casabindo y Yavi– de forma sucesiva para cada período. En términos de la cerámica, esto implicaría la reproducción a escala local de las tradiciones tecnológicas alfareras de cada grupo, con cambios entre los distintos momentos temporales. Específicamente se tuvieron en cuenta las similitudes en las elecciones tomadas en la producción de la cerámica decorada y aquella sin decoración.

Abordaje teórico-metodológico

Los aportes de la teoría de la práctica (Bourdieu, [1980]2007) y de la antropología de la tecnología (Lemonnier, 1986) aplicados

* Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (UBA) - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). 25 de mayo 217, 3er piso (CP C1002ABE), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. E-mail: ditulliomartina@gmail.com.

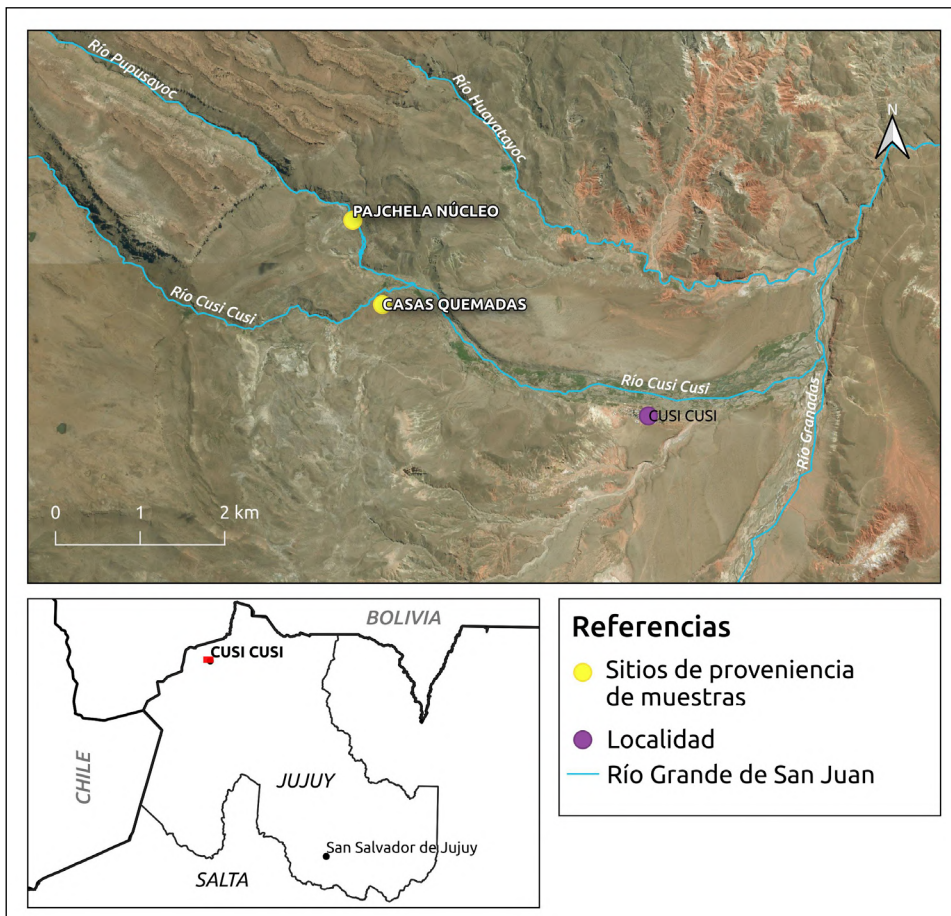


Figura 1. Ubicación de zona y sitios de estudio. Elaboración propia.

al estudio de la cerámica permiten reconocer la relevancia de estudiar todos sus atributos tecnológicos para aproximarnos a la variabilidad completa de prácticas involucradas en su producción. A partir de la identificación de patrones en esas elecciones, es posible definir tradiciones tecnológicas vinculables de forma más certera –aunque no definitiva– a grupos de artesanos/as dentro de los cuales circulaba información específica sobre la producción cerámica (Calvo Trias y García Rosselló, 2012, 2014; Puente, 2012, 2015; Sanhueza, 2004).

Siguiendo estos supuestos, en esta investigación se realizó el estudio de todas las características tecnológicas (selección

de las materias primas, preparación de las pastas, formas de levantado, modelado, tratamientos de superficie y cocción) de la cerámica recuperada en los sitios de la Quebrada de Pajchela. Al no haberse encontrado hasta ahora en el área de estudio evidencias de contextos de manufactura cerámica, en esta investigación las características de su producción fueron abordadas desde los productos mismos. Para ello se realizaron análisis tanto a nivel macroscópico como submacroscópico que permitieron obtener distintas líneas de evidencia para complementar y complejizar los patrones identificados. Estos fueron interpretados como elecciones tomadas por los/as alfareros/as durante el proceso de elaboración de la cerámica

que forman parte de los modos de hacer transmitidos dentro de la tradición tecnológica de una unidad social.

El análisis macroscópico consistió en observaciones a ojo desnudo y con ayuda de una lupa de mano (3 a 7 X) sobre cada fragmento de la muestra cerámica. A partir de un código analítico con las variables obtenidas y modificadas de la bibliografía previa (Primera Convención Nacional de Antropología, 1986; Rye, 1981; Balfet, Fauvet-Berthelot y Monzón, 1983; Cremonte, 1991; Orton, Vince y Tyers, [1993]1997; Espiro, 2006; Pérez Pieroni, 2009, 2013), se describieron los atributos de manufactura (técnica de levantado de la pieza, forma, marcas de herramientas, tratamiento de superficies, espesor, técnicas de decoración, estilo); los atributos de la cocción (color de las superficies y tipo de cocción); las características de los atributos morfológicos específicos (bordes, asas, bases); y las alteraciones postdeposicionales (depósitos de sedimento; erosión de los bordes, de las superficies y de la pintura; alteración de colores; fracturas frescas; raíces incrustadas).

El análisis submacroscópico consistió en observaciones por lupa binocular MOTIC DM 39C (20 a 40 X) de las fracturas frescas de la muestra seleccionada para esta etapa. Se consignó la información de las pastas de cada fragmento a partir de un código analítico con las variables obtenidas y modificadas a partir de Rye (1981), Zagorodny (1996), Orton et al. ([1993]1997), Cremonte y Bugliani (2006-2009) y Pérez Pieroni (2009, 2013). De este modo, se analizaron los atributos de la fractura (aspecto, textura, resistencia, regularidad); el tamaño de las cavidades; los atributos de la cocción (tipo de cocción, distribución de los colores de las pastas); y las características de las inclusiones no plásticas (visibilidad, densidad, orientación, granulometría, selección, redondez, y tipo y proporción de componentes). Finalmente, cada fragmento analizado por lupa binocular fue asignado a un determinado

grupo de pasta (GP), definidos a partir de las diferencias presentadas en las variables de densidad y de componentes mayoritarios y minoritarios.

Del total de 4202 fragmentos y un mínimo de 161 piezas identificados previamente para ambos sitios (Vaquer y Cámara, 2019; Vaquer et al., 2020), se realizó una selección específica de elementos. Para la observación macroscópica, se eligieron las unidades de procedencia estratigráfica con mayor cantidad y diversidad de material cerámico. Posteriormente, a partir de los remontajes y de las características tecnológicas macroscópicas que permitieran ensamblar elementos, se definieron grupos de fragmentos que representan piezas hipotéticas (Zagorodny, 1996). Por otro lado, el muestreo para el análisis submacroscópico, debido a su carácter destructivo, fue dirigido y estratificado en función de una serie de criterios más específicos (Di Tullio, 2022). De este modo, la muestra seleccionada para el análisis macroscópico consistió en un total de 875 fragmentos, de los cuales 369 corresponden a PJN y 506 a CQ. En cuanto al análisis submacroscópico, de PJN se analizaron 81 fragmentos, y de CQ 117 fragmentos, formando un total de 198 fracturas frescas analizadas. Se definieron en total 20 grupos de fragmentos y 9 grupos de pastas.

Resultados

Con respecto a la obtención de materias primas, las observaciones submacroscópicas permitieron identificar las categorías generales de inclusiones empleadas. Los componentes más abundantes en toda la muestra fueron el cuarzo translúcido y la mica, presentes en casi todos los fragmentos analizados. También se registró una alta frecuencia de litoclastos sedimentarios de distintos colores (blancos, grises, rojos, morados y marrones), presentes en distintas proporciones. Todos estos tipos de inclusiones

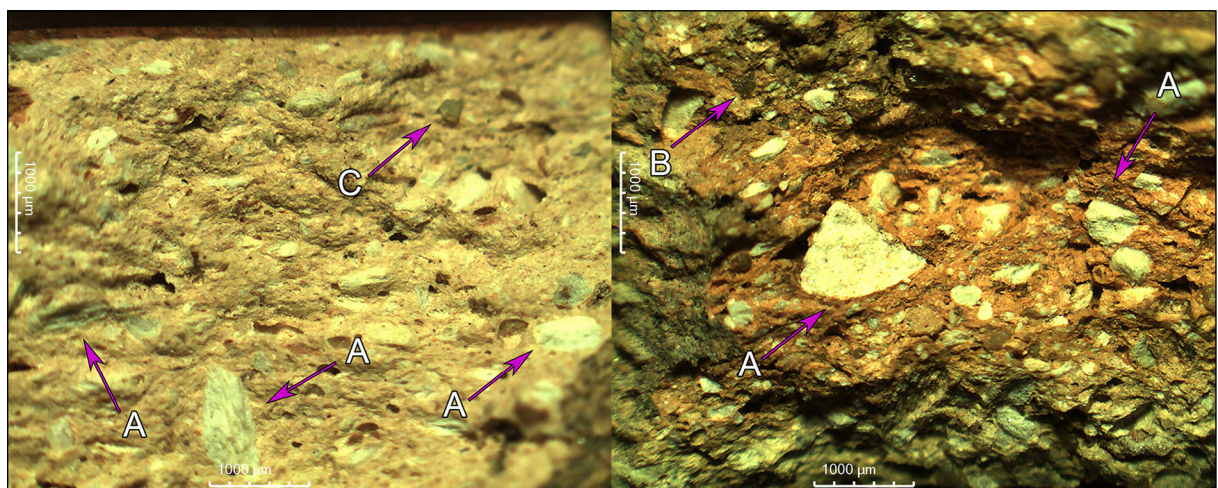


Figura 2. Ejemplo de pastas asociadas a la tradición Yavi. A) Litoclastos sedimentarios blancos y grises. B) Mica. C) Cuarzo. Elaboración propia, fotografías tomadas a través de la cámara interna de la lupa binocular empleando el software Motic Images Plus 3.0.

están disponibles en la geología regional (Cremonte, 2006; Krapovickas, 1983; y Pérez Pieroni, 2013).

La preparación de materias primas de la muestra submicroscópica presentó una gran variabilidad en las características de la fractura, de las cavidades y de la cocción. En general, todas las pastas presentaron texturas porosas e inclusiones con orientación irregular, selección de pobre a moderada y grados de redondez intermedios. Las diferencias se observaron en la densidad y tipos de inclusiones, a partir de lo cual se definieron los 9 GP, que presentan similitudes y diferencias con aquellos definidos para la zona de Pozuelos (Pérez Pieroni, 2013). Una característica llamativa es la falta de correlación entre los grupos de pastas y los tratamientos de superficies asociados. Por ejemplo, aquellas pastas con características que suelen asociarse a la tradición tecnológica Yavi (como la presencia de litoclastos blancos entre sus inclusiones, Figura 2) no están exclusivamente en piezas clasificadas como de estilo Yavi, así como tampoco éstas presentan siempre ese grupo de pastas. Otro aspecto relevante es que tampoco pudieron identificarse cambios significativos en las características de las pastas a lo largo de la secuencia temporal estudiada.

A partir del análisis macroscópico, se identificaron los atributos del resto de la cadena operativa cerámica. En cuanto al modelado, en los materiales de las ocupaciones del PDR Tardío fue posible identificar en el 25% de los casos rastros de la técnica de levantado por rollos, mientras que, en aquellos de las ocupaciones posteriores, la posibilidad de identificar la técnica fue menor al 10%. A su vez, en la cerámica de este período se registraron estrías de alisado en múltiples direcciones (horizontales y verticales), mientras que en el material posterior solamente se vieron marcas en dirección horizontal.

Con respecto a la cocción de las piezas, si bien en todos los momentos temporales predominaron las cocciones oxidantes incompletas, pudo registrarse una mayor cantidad de cocciones reductoras en el componente más temprano, así como también las superficies de la cerámica no decorada fueron predominantemente de color oscuro para ese período. Por el contrario, el conjunto posterior presentó muy pocos casos de cocciones reductoras, y entre los colores de superficies alisadas predominaron los colores claros.

Los tratamientos de superficies también presentaron cierta variación, en cuanto se observó un aumento en la proporción de engobadas y pulidas en los componentes más tardíos. Por otro lado, el material más temprano se presentó en mejor estado de preservación, mientras que el más tardío se halló mucho más fragmentado y erosionado. Esto se debe también a la diferencia de agentes postdeposicionales que actuaron en los distintos sitios.

Por último, con respecto a las morfologías, es destacable cómo aumentó el cálculo del número mínimo de piezas (NMP) a partir de los grupos de fragmentos definidos durante el análisis y el recuento de los bordes sin agrupar que tienen formas, grupos de pastas, cocción y tratamientos de superficies distintos. Por ejemplo, para el caso de PJD, previamente se había definido 35 como NMP, considerando solamente las variables de tipos de bordes y estilos; mientras que la consideración de una mayor cantidad de variables tecnológicas permitió definir 71 como NMP.

Conclusiones

El análisis de las distintas etapas de la cadena operativa de la cerámica de la Quebrada de Pajchela en dos escalas distintas permitió caracterizar la variabilidad completa de elecciones tecnológicas tomadas en el proceso de producción de la alfarería decorada y no decorada y vincularlas con aquellas identificadas a nivel regional. La muestra del componente del PDR Tardío presentó múltiples características macroscópicas (posibilidad de identificar las formas de levantamiento, marcas de herramientas en distintas direcciones, más proporción de cocciones reductoras y superficies oscuras, menor frecuencia de superficies engobadas y pulidas) que se han asociado previamente a la tradición tecnológica Casabindo (Pérez Pieroni, 2013; Zaburlín, 2015). A su vez, la muestra del período Inka/Colonial Temprano presentó muchas correspondencias (menor cantidad de marcas de levantamiento, marcas de herramientas en una sola dirección, menor frecuencia de cocciones reductoras y más superficies de colores claros, mayor proporción de superficies engobadas y pulidas) con la tradición tecnológica Yavi (Ávila, 2009; Pérez Pieroni, 2013). Por todo esto, puede sugerirse que las tradiciones tecnológicas regionales fueron reproducidas a escala local en la Quebrada de Pajchela durante cada período. De este modo, el análisis macroscópico permitió obtener nuevas líneas de evidencia a favor de la hipótesis.

Sin embargo, el análisis submicroscópico complejiza la interpretación. Las materias primas utilizadas en las pastas resultaron ser las mismas en distintas frecuencias, y todas están disponibles a escala regional. Además, los grupos de pasta presentaron una gran continuidad temporal, y no tuvieron correlaciones con los distintos tratamientos de superficies. Todo esto sugiere que las proporciones de los distintos tipos de inclusiones podrían no ser un aspecto tan significativo para subdividir los tipos de preparación de materias primas en esta región. También podría deberse a la circulación de materias primas o de objetos desde otras partes, o incluso a la circulación de saberes acerca de las formas de hacer cerámica, lo cual vuelve a poner en duda el criterio metodológico de subdivisión de los grupos de pastas. También es posible que las tradiciones reproducidas en un contexto distinto a lo largo del tiempo se hayan transformado, adquiriendo una dinámica de transmisión de saberes con características propias que no necesariamente corresponden a aquellas de otras zonas.

En conclusión, el análisis de las características tecnológicas de la cerámica permitió un primer acercamiento a los saberes aprendidos dentro de contextos sociales específicos en la zona de estudio. A futuro, será necesario complementar este enfoque con estudios petrográficos, geológicos, químicos y líticos para superar sus limitaciones y seguir profundizando en la comprensión de la circulación de personas, saberes y objetos en la Quebrada de Pajchela en el pasado.

Referencias citadas

- » Albeck, M. E. y Ruiz, M. S. (2003). El tardío en la puna de Jujuy: poblados, etnias y territorios. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Jujuy*, 20, 199-221. <http://revista.fhycs.unju.edu.ar/revistacuadernos/index.php/cuadernos/article/view/756> (Acceso: 1 de febrero, 2023).
- » Ávila, F. (2005). El estilo alfarero Yavi y su relación con la construcción de entidades culturales. *Theoria*, 14(1), 85-101. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29900109> (Acceso: 1 de febrero, 2023).
- » Ávila, F. (2009). Interactuando desde el estilo. Variaciones en la circulación espacial y temporal del estilo alfarero Yavi. *Estudios Atacameños*, 37, 29-50. <https://revistas.ucn.cl/index.php/estudios-atacamenos/article/view/333> (Acceso: 1 de febrero, 2023).
- » Balfet, H., Fauvet-Berthelot, M. F. y Monzón, S. (1983). *Pour la normalisation de la description des poteries*. Paris: Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique.
- » Bourdieu, P. ([1980]2007). *El Sentido Práctico*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- » Calvo Trias, M. y García Rosselló, J. (2012). Tradición técnica y contactos: un marco de reflexión centrado en la producción cerámica. *Rubricatum: revista del Museu de Gavà*, 5, 393-402. <https://raco.cat/index.php/Rubricatum/article/view/269776> (Acceso: 1 de febrero, 2023).
- » Calvo Trias, M. y García Rosselló, J. (2014). Acción técnica, interacción social y práctica cotidiana: propuesta interpretativa de la tecnología. *Trabajos de Prehistoria*, 71(1), 7-22. <https://doi.org/10.3989/tp.2014.12121>
- » Cremonte, M. B. (1991). La tecnología cerámica y las evidencias sobre el origen de los Mitmaqkuna. *Anthropologica*, 9, 237-243.
- » Cremonte, M. B. (2006). El estudio de la cerámica en la reconstrucción de las historias locales: el sur de la Quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina) durante los Desarrollos Regionales e Incaico. *Chungará. Revista de Antropología Chilena*, 38(2), 239-247. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32638207> (Acceso: 1 de febrero, 2023).
- » Cremonte, M. B. y Bugliani, M. F. (2006-2009). Pasta, forma e iconografía. Estrategias para el estudio de la cerámica arqueológica. *Xama*, 19-23, 239-262.
- » Cremonte, M. B., Botto, I. L., Díaz, A. M., Viña, R. y Canafoglia, M. E. (2007). Vasijas Yavi-Chicha: distribución y variabilidad a través del estudio de sus pastas. En *Actas del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (pp. 189-193). San Salvador de Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy.
- » De Feo, C., Fernández, A. y Raviña, G. (2004). Pajchela & Guayatayoc: dos sitios incaicos en la puna Noroccidental Jujeña. En *Libro de resúmenes del XV Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (p. 105). Río Cuarto: Universidad Nacional de Río Cuarto.
- » De Feo, C.; Fernández, A y Raviña, G. (2007). Las cabeceras del Río Grande de San Juan y sus relaciones con áreas vecinas durante los últimos momentos del desarrollo cultural prehispánico. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Jujuy*, 32, 135-149. <http://revista.fhycs.unju.edu.ar/revistacuadernos/index.php/cuadernos/article/view/598> (Acceso: 1 de febrero, 2023).
- » Di Tullio, M. (2022). *Las manos y las cosas. Tradiciones tecnológicas cerámicas en la Quebrada de Pajchela (Puna de Jujuy, Argentina) durante PDR Tardío-Inka/Colonial Temprano*. (Tesis de Licenciatura inédita). Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- » Espiro E., V. E. (2006). *Aportes para una clasificación tecnológica de las cerámicas pertenecientes al primer milenio de nuestra Era de la Aldea Piedra Negra, Laguna Blanca, Dpto. Belén, Provincia De Catamarca*. (Tesis de Licenciatura inédita), Universidad Nacional de Catamarca, Argentina.
- » Krapovickas, P. (1983). Las poblaciones indígenas históricas del sector oriental de la Puna (un intento de correlación entre la información arqueológica y la etnográfica). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 15, 7-24. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/25160>
- » Lemonnier, P. (1986). The Study of Material Culture Today: Toward an Anthropology of Technical Systems. *Journal of Anthropological Archaeology*, 5(2), 147-186. [https://doi.org/10.1016/0278-4165\(86\)90012-7](https://doi.org/10.1016/0278-4165(86)90012-7)
- » Nielsen, A., Angiorama, C. I., Maryañski, J., Ávila, F. y López, M. L. (2015). Paisajes prehispánicos tardíos en San Juan Mayo (frontera Argentina-Bolivia). *Arqueología*, 21(3), 33-65. <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/Arqueologia/article/view/2376> (Acceso: 1 de febrero, 2023).
- » Orton, C., Vince, A. y Tyers, P. ([1993]1997). *La cerámica en arqueología*. Barcelona: Crítica.
- » Palomeque, S. (2006). La "historia" de los señores étnicos de Casabindo y Cochinoca (1540-1662). *Andes. Antropología e Historia*, 17, 139-194. <http://portalderevistas.unsa.edu.ar/ojs/index.php/Andes/article/view/8> (Acceso: 1 de febrero, 2023).
- » Pérez Pieroni, M. J. (2009). *Análisis tecnológico de los materiales cerámicos de la localidad arqueológica de río Herrana (Cuenca Sur de la Laguna de Pozuelos, Puna de Jujuy)*. (Tesis de Licenciatura inédita). Universidad Nacional de Tucumán, Argentina.

- » Pérez Pieroni, M. J. (2013). *Prácticas productivas y tradiciones tecnológicas: la manufactura cerámica prehispánica tardía y colonial en la cuenca Sur de Pozuelos y el área de Santa Catalina, puna de Jujuy, Argentina*. (Tesis de Doctorado inédita). Universidad Nacional de La Plata, Argentina. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/34968>
- » Primera Reunión Argentina de Sedimentología (1986). *Tarjeta para descripción de sedimentos y rocas sedimentarias*. La Plata: Asociación Argentina de Sedimentología.
- » 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. <https://revistas.ucn.cl/index.php/estudios-atacamenos/article/view/73> (Acceso: 1 de febrero, 2023).
- » Puente, V. (2015). Relaciones de interacción entre Antofagasta de la Sierra y el valle del Bolsón (Catamarca, Argentina): primeros aportes desde la alfarería ca. 900-1600 D.C. *Chungará. Revista de Antropología Chilena*, 47(3), 369-385. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562015005000032>
- » Rye, O. S. (1981). *Pottery Technology. Principles and reconstruction*. Washington: Taraxacum.
- » Sanhueza, L. (2004). *Estilos tecnológicos e identidades sociales durante el Período Alfarero Temprano en Chile Central: una mirada desde la alfarería*. (Tesis de Maestría inédita). Universidad de Chile, Chile
- » Tarragó, M. (1984). La historia de los pueblos circumpuneños en relación con el altiplano y los Andes Meridionales. *Estudios Atacameños*, 7, 93-104. <https://doi.org/10.22199/S07181043.1984.0007.00010>
- » Vaquer, J. M. y Cámara, Y. (2019). La metodología de análisis cerámico de Karina Menacho y su aplicación a dos casos de estudio: Cruz Vinto (Norte de Lípez, Bolivia) y Casas Quemadas (Rinconada, Jujuy). Alcances y limitaciones. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Jujuy*, 56, 297-321. <http://revista.fhycs.unju.edu.ar/revistacuadernos/index.php/cuadernos/article/view/344> (Acceso: 1 de febrero, 2023).
- » Vaquer, J., Pey, L., Carreras, J., Di Tullio, M., Sclafani, M. y Braun, E. (2020). Habitando el Recinto 1 de Pajchela Núcleo (Cusi Cusi, Cuenca Superior del Río Grande de San Juan, Jujuy): cambios y continuidades. *Comechingonia. Revista de Arqueología*, 24(2), 185-211. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v24.n2.28914>
- » Zaburlín, M. A. (2015). *Uso, Consumo y Circulación de Vasijas Cerámicas en los pueblos prehispánicos de la Cuenca de la Laguna de Guayatayoc (Puna de Jujuy)*. (Tesis de Doctorado inédita). Universidad Nacional de Tucumán, Argentina.
- » Zagorodny, N. (1996). Un estudio tecnológico sobre la alfarería doméstica en el Temprano. *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael (Mendoza)*, 23(1/4), 133-143.