



**VOL. 2 / 2014**

---

**Materialidades.**

**Perspectivas en cultura material**

**La manufactura cerámica en los s. XIX y XX en la  
Puna de Jujuy (Argentina) y el sur del altiplano boli-  
viano: aportes para una perspectiva de largo plazo.**

# LA MANUFACTURA CERÁMICA EN LOS S. XIX Y XX EN LA PUNA DE JUJUY (ARGENTINA) Y EL SUR DEL ALTIPLANO BOLIVIANO: APORTES PARA UNA PERSPECTIVA DE LARGO PLAZO

María Josefina Pérez Pieroni

Instituto de Arqueología y Museo – ISES (CONICET) – Universidad Nacional de Tucumán

San Martín 1545, San Miguel de Tucumán.

Presentado 9 de marzo 2014

josefinaperezp@gmail.com Tel: 54 0381 155944044

Aceptado 29 de abril 2014

**RESUMEN:** Con el objetivo de comprender los cambios que se dieron en la secuencia de producción cerámica desde momentos prehispánicos tardíos hasta momentos posteriores a la conquista española, y dada la ausencia de fuentes documentales coloniales sobre el tema, se aborda la misma para los siglos XIX y XX en la puna de Jujuy y el altiplano boliviano, mediante una revisión de los relatos de viajeros, trabajos etnográficos y etnoarqueológicos disponibles. En base a los resultados obtenidos, e incluyendo observaciones de campo relevadas por nosotros, intentamos reconstruir las cadenas operativas desplegadas por los artesanos, teniendo en cuenta básicamente aspectos de la manufactura, pero haciendo también referencia al uso y la distribución. Comparamos estos resultados con lo que se conoce para momentos prehispánicos en la puna de Jujuy, a fin de obtener una perspectiva de largo plazo, concluyendo que existen ciertas homogeneidades en las cadenas operativas descritas, esencialmente a nivel de obtención de materias primas y modelado, que probablemente tienen su origen en momentos prehispánicos; aunque también se observan numerosos cambios, especialmente en las morfologías y decoraciones, algunos de los cuales son resultado de la inserción de esta producción en la economía de mercado.

**PALABRAS CLAVE:** producción, cerámica, cadena operativa, puna-altiplano, siglos XIX y XX.

**ABSTRACT:** With the aim to understand the changes occurred to the pottery production sequence since pre-Hispanic times until after the Spanish conquest, and given the lack of colonial documents on the subject, this activity is dealt with for the XIX and XX centuries in the Jujuy puna and the Bolivian highlands, through the review of the available ethnographic, ethnoarchaeological and travelers literature. With the results obtained, and including field observations made by our team, we try to reconstruct the chaînes opératoires displayed by the artisans, basically focusing on manufacture aspects, but also considering the use and the distribution of the products obtained. We compare these results with the available information for prehispanic times in the Jujuy puna, with the aim of obtaining a long term perspective, concluding that there are several homogeneities in the operational chains described, mainly at the level of raw materials procurement and modeling, which probably have their origin in prehispanic times; even though we also observe several changes, especially in the morphologies and decorations, some of which are results of the influence of the market economy in this production.

**KEY WORDS:** ceramic, production, operational chain, puna-highlands, XIX and XXth century.

## 1. INTRODUCCIÓN

En el marco de las investigaciones que venimos desarrollando sobre la manufactura cerámica prehispánica y colonial en la cuenca sur de la laguna de Pozuelos y en el área próxima a la localidad actual de Santa Catalina (puna de la provincia de Jujuy, Argentina) (Angiorama y Pérez Pieroni 2012; Angiorama *et al.* 2012; Pérez Pieroni 2012), uno de los objetivos a desarrollar es el de abordar los cambios en esta actividad productiva después del contacto hispano indígena, sus continuidades y discontinuidades con respecto a momentos prehispánicos y cómo llega este conjunto de prácticas hasta la actualidad.

Desde la arqueología, para momentos prehispánicos, se han definido dos “estilos” a partir de la cerámica para esta porción de la puna, frecuentemente denominada “puna oriental” (Krapovickas 1975; 1983). Por un lado, lo que se ha denominado “estilo Yavi”, con sus morfologías, decoración y pasta características, que se distribuye en la porción norte del área mencionada, extendiéndose en la porción sur del altiplano boliviano (Krapovickas *et al.* 1989; Cremonte *et al.* 2007; Ávila 2009). Mientras que hacia el sur de la laguna de Pozuelos, la cerámica prehispánica exhibe una decoración geométrica muy simple en negro, con o sin blanco, sobre rojo y es mucho más escasa la cantidad de piezas decoradas que para el

“estilo Yavi” (Ottonello 1973; Albeck y Ruiz 2003). Por lo que otro interrogante es qué sucede con esta diferenciación en dos zonas de tradiciones productivas diferentes y sus manifestaciones plásticas con posterioridad a la conquista.

Sin embargo, al encarar estos problemas nos encontramos con que los documentos históricos para el área desde el momento de las primeras entradas hasta la colonia, no contienen referencias con respecto a la manufactura, distribución o consumo de la alfarería (Becerra com. pers.; Gil Montero com. pers.). Probablemente, al ser ésta una práctica esencialmente doméstica y cotidiana, haya pasado desapercibida o como poco relevante a los ojos de los conquistadores y funcionarios de la colonia. En este sentido, es interesante destacar que solo a mediados del s. XIX en los censos de la puna jujeña figuran algunas personas que en su oficio declaran que son olleros (hombres y mujeres) (Gil Montero com. pers.). Lo poco que conocemos sobre la cerámica colonial y su manufactura para la porción analizada de la puna de Jujuy procede de los resultados de los trabajos arqueológicos que venimos desarrollando (Angiorama y Pérez Pieroni 2012; Angiorama *et al.* 2012).

A pesar de ello, se encuentran publicados algunos trabajos etnográficos o etnoarqueológicos que refieren a la producción actual de alfarería en la puna

jujeña (García 1988; Fernández 1999; Menacho 2001, 2007; Rodríguez 2002). Ello, sumado a las observaciones que realiza Boman (1908) sobre esta manufactura en su paso por el área, nos llevó a pensar la posibilidad de abordar los cambios que se dieron en la producción cerámica con posterioridad al contacto hispano indígena a partir de las referencias en los documentos de viajeros del siglo XIX y XX y de los registros contemporáneos de investigadores sociales, sumando esta vía al análisis del material cerámico procedente de contextos excavados por nosotros con dataciones coloniales o posteriores al contacto.

Para ello, revisamos la bibliografía a nuestro alcance de estos dos siglos para la puna de Jujuy y el sur del altiplano boliviano<sup>1</sup>, a fin de identificar aspectos relacionados a la producción y consumo de alfarería: obtención de materias primas, manufactura, formas construidas, acabados de superficie, cocción, formas de distribución y consumo de los productos elaborados. También sumamos algunas observaciones realizadas por nosotros en Casira, principal centro productor actual de cerámica en la puna de Jujuy, y muy próxima a la localidad actual de Santa Catalina, donde hemos realizado tareas arqueológicas, e informaciones aportadas por pobladores de la puna y otras observaciones efectuadas en el campo en las diferentes campañas arqueológicas realizadas hasta la fecha.

La integración del estudio de fuentes documentales con observaciones et-

noarqueológicas (aunque preliminares) y con los datos que provee la arqueología resulta una estrategia muy útil para obtener una visión de largo plazo de la producción cerámica y los cambios producidos en la misma y, por lo tanto, en los grupos sociales que llevan adelante estas prácticas (García Roselló 2007). Siguiendo esta metodología bibliográfica, buscamos comparar las cadenas operativas actuales con aquellas que hemos identificado para momentos prehispánicos tardíos y coloniales desde la arqueología, con el objetivo de obtener una visión en el largo plazo mucho más rica de la producción cerámica local, de su relevancia en los ámbitos domésticos, sus cambios en el tiempo y su rol en la interacción de las poblaciones puneñas; como así también, del impacto sufrido por la conquista inkaica y española en este aspecto de la sociedad local (ver Pérez Pieroni 2013b). Otros autores han abordado aproximaciones al largo plazo de la manufactura cerámica, como por ejemplo Chatfield (2007) en los Andes centrales o el trabajo de García Roselló (2007), para el centro de Chile.

Las fuentes empleadas incluyen un relato publicado por Boman (1908) en el tomo II de su obra resultante de su viaje por el norte de Argentina en 1903, como parte de la misión francesa G. de Créqui Montfort - E. Sénéchal de la Grange. En el mismo, el autor detalla sus observaciones de la producción llevada adelante por una alfarera de Susques. También incluimos algunas referencias en las obras de Carrillo (1988

<sup>1</sup> Teniendo en cuenta que se trata de una frontera reciente y permeable, por la que las poblaciones actuales interactúan constantemente, y que en momentos prehispánicos la alfarería del “estilo Yavi” no solo incluía la porción norte de la puna de Jujuy, sino también los grandes valles en el sur del actual territorio boliviano y Tarija (Krapovickas 1975; Krapovickas *et al.* 1989). Asimismo, las redes de comercio actual abarcan todo este territorio, lo que se manifiesta en la asistencia de pobladores de esta porción de la puna argentina y del sur del altiplano boliviano a las ferias de uno y otro lado (Merlino y Rabey 1978; Karasik 1984)

[1888]) y De Bonelli (1854). Aunque son muchos los viajeros que pasaron por Jujuy a fines del siglo XIX y comienzos del XX, tan sólo estos autores hacen breves referencias a sus observaciones de la producción cerámica. Asimismo, incluimos una serie de trabajos etnográficos y etnoarqueológicos producidos en la segunda mitad del siglo XX para la puna de Jujuy y nuestras observaciones realizadas en el año 2011 en una visita a Casira, importante centro productor cerámico de la puna de Jujuy, donde entrevistamos brevemente a cuatro olleros.

La información relevada se organizó siguiendo la cadena operativa con el fin de acercarnos a las diferentes secuencias de manufactura desplegadas por los artesanos, y a través de éstas a las distintas tradiciones tecnológicas que caracterizan a estos grupos y poder realizar comparaciones con las cadenas que hemos reconstruido de la misma manera desde la arqueología para momentos prehispánicos tardíos.

## 2. LA PUNA ORIENTAL DE JUJUY EN SU CONTEXTO HISTÓRICO

De acuerdo a las investigaciones etnohistóricas y arqueológicas previas, en momentos del contacto hispano indígena, la puna oriental de Jujuy estaba habitada por los grupos Casabindo y Cochino en la sección central y septentrional de la cuenca Miraflores-Guayatayoc-Salinas Grandes, y los grupos Yavi-Chicha en el nordeste de la región, en la subcuenca de Yavi-La Quiaca (Krapovickas 1983) (ver Figura 1). El territorio chicha también comprendía los grandes valles en el sur del actual territorio boliviano y Tarija (Albeck 2007). El primer grupo se asocia a las evidencias materiales prehispánicas atribuidas a la “cultura Casabindo”, con su cerámica diagnóstica, mientras que el segundo, de igual manera, con aquellos materiales denominados como “cultura” o “estilo Yavi” (Krapovickas 1983). Por lo que cada uno de estos grupos étnicos de momentos del contacto tendría su correlato arqueológico prehispánico. Sin embargo, este esquema de grupos autó-



Figura 1. Ubicación de las localidades mencionadas en el texto. La imagen satelital es tomada de Google Earth.



nomos con territorios y materialidades diferenciadas aparece como estable desde momentos prehispánicos, lo cual no tiene en consideración las relaciones que se establecieron entre los grupos étnicos mediante múltiples lazos ni su “interdigitación”, como ha sido destacado por Martínez (1998:19).

Algunos grupos de la puna y la quebrada de Humahuaca fueron repartidos en encomienda muy tempranamente durante la Colonia. Los Casabindo y Cochino fueron otorgados en 1540 a Martín Monje y Juan de Villanueva por Francisco Pizarro (Sica y Ulloa 2007). Sin embargo, estas encomiendas no se hacen efectivas hasta la década de 1590, ya fallecidos sus primeros dueños (Krapovickas 1978). Posteriormente, sobre la base de las mismas, se conformó lo que se conoció como Marquesado del Valle de Tojo, título que se concedió en 1708 a Juan José Campero de Herrera y sus herederos. Su centro administrativo se localizó en Yavi y tuvo una perduración, incluyendo la encomienda sobre la que se basaba, hasta comienzos del siglo XIX (Madrado 1982).

Por otra parte, el análisis de las mercedes de tierra otorgadas y las posteriores compraventas muestra como las tierras fueron progresivamente concentrándose en manos de unos pocos propietarios, en desmedro de las poblaciones indígenas, que iban siendo reducidas (Albeck y Palomeque 2009).

Durante el período colonial, la economía regional se volcó fundamentalmente al pastoreo de camélidos, de ovejas, y en algunos lugares de vacas, así como a la minería a pequeña escala y la extracción de sal. La población indígena vivía dispersa en el ámbito rural, mientras que

los pequeños poblados, cabeceras de los curatos, eran habitados por autoridades civiles y eclesiásticas y por comerciantes (Gil Montero 2002, 2004). Por otro lado, la puna se conformó como una zona de paso muy importante entre la Gobernación de Tucumán y las regiones mineras del norte, como Potosí, Porco, Lipez, entre otras (Sica y Ulloa 2007). Hacia fines del siglo XVIII, más del 60% de la población de la actual provincia de Jujuy vivía en la Puna, que funcionó como área de captación de migrantes, atraídos por la exención de la mita y por las explotaciones mineras (Gil Montero 2002, 2008).

Estos procesos generaron cambios en las relaciones de mercado, mediante la relocalización forzada de indios, las haciendas, el establecimiento de redes comerciales para la Corona, las minas, mediante la introducción de la religión, etc. (Buechler 1983). El comercio y los mercados fomentados por el estado florecieron junto con el comercio y los mercados de subsistencia y de caravanas de llamas en los siglos XVI y XVII en todo el altiplano. Como ya mencionamos, esta era una zona de paso importante a los centros mineros, y buena parte del intercambio tenía lugar alrededor de las operaciones mineras de Potosí (Buechler 1983).

Los indígenas de la Puna se integraron tempranamente al comercio español, especialmente mediante el transporte o arriería y la tropería o conducción de ganado en pie, que cobraron gran importancia en vinculación al desarrollo de los mercados mineros. Esta integración se dio tanto como trabajadores como como propietarios de animales y se basó en buena medida en los conocimientos prehispánicos sobre cría de ganado y tráfico caravanero (Sica 2010).

En el siglo XIX, las guerras de independencia convirtieron a la región puneña de Jujuy en parte de la frontera internacional con Bolivia, separándola del resto de las “tierras altas”, también con predominancia de población indígena, y de los mercados de abastecimiento e intercambio, dejando de ser la zona de paso importante hacia los centros mineros del norte. De esta manera, se genera un cambio radical en los siglos XIX y XX, que llevan a la situación actual de la puna, que es una región expulsora fundamentalmente de hombres, donde la población residente es menor al 6% del total provincial (Gil Montero 2002: 13).

En relación a la producción cerámica para momentos coloniales, es poco lo que se conoce hasta la fecha. Para los Andes centro sur en general, se plantea que la invasión española provocó cambios rápidos e importantes en muchas manufacturas tradicionales, incluyendo la alfarería. Ello abarcó la tributación en vajilla y la elaboración de tejas y ladrillos, como de vasijas de morfologías españolas. Sin embargo, la alfarería doméstica continuó manufacturándose según sus propias tradiciones (Varela Guarda 2002). También se plantea un cambio radical en la selección de fuentes de materias primas, probablemente vinculado al nuevo patrón de uso de la tierra (Ravines 1978; cito en Varela Guarda 2002: 226). En la cerámica arqueológica del sitio Turi Pukara (Provincia El Loa, Chile) se documenta un hecho probablemente vinculado, identificándose un estándar de pasta datado en momentos coloniales que difería de estándares más tempranos, a pesar de que las características morfológicas y tecnológicas eran semejantes a las prehispánicas (Varela Guarda 2002: 226).

En nuestras propias investigaciones en la cuenca sur de la laguna de Pozuelos y el área próxima al río Santa Catalina (Provincia de Jujuy, Argentina), hemos analizado materiales cerámicos de contextos coloniales, consistentes en dos estructuras domésticas, un basurero (Angiorama y Pérez Pieroni 2012; Pérez Pieroni y Becerra 2010), y algunos materiales de recolección superficial que por sus características (estrías de torno, vitrificado) serían posteriores al contacto hispano indígena. Los trabajos realizados nos han permitido establecer algunas continuidades y discontinuidades con respecto a los materiales prehispánicos que hemos analizado para las mismas áreas.

Hemos observado que durante la colonia, muchas de las morfologías presentes en momentos prehispánicos se continúan produciendo, aunque se introducen algunas no observadas para momentos anteriores, especialmente aquellas de aberturas muy restringidas, posiblemente correspondientes a botellas. Estas si son frecuentes en sitios prehispánicos del norte de la puna Jujeña, dentro del “estilo Yavi”, pero no están presentes en los sitios prehispánicos de la cuenca sur de Pozuelos, área para la cual se vuelven comunes en momentos poshispánicos (ver Angiorama y Pérez Pieroni 2012, Pérez Pieroni 2013b). Por otro lado, son mucho más abundantes las piezas cerradas que las abiertas en todos los contextos coloniales analizados, proporción que se invierte en momentos prehispánicos. Estas piezas son modeladas mayormente por superposición de rollos de arcilla, como en momentos prehispánicos, aunque identificamos estrías de modelado por torno en una pequeña cantidad de fragmentos. También se sostienen algunos acabados de superficie, desaparecen las decoraciones policromas y disminuye

la presencia de engobes y pintura, y se introduce el vitrificado, en muy pequeña cantidad, en los sitios de la cuenca sur de la laguna de Pozuelos (Angiorama y Pérez Pieroni 2012).

Igualmente, se observan algunas pastas que no se hallaban presentes en momentos prehispánicos (con litoclastos de fragmentos pumíceos y metamórficos, o con abundante muscovita), aunque son poco frecuentes, mientras que continúan siendo más frecuentes los mismos tipos identificados para momentos prehispánicos (con mineraloclastos de cuarzo, plagioclasas, biotita y litoclastos pelíticos) (Angiorama y Pérez Pieroni 2012; Pérez Pieroni 2013a).

Es interesante destacar que en los contextos mencionados, ciertos tipos cerámicos y los fechados radiocarbónicos son hasta ahora los únicos materiales que nos permiten identificar estas ocupaciones como coloniales. Los demás elementos hallados en los contextos estudiados y las características de los recintos domésticos excavados (técnicas constructivas, morfología, materiales de construcción empleados, etc.), no presentan diferencias sustanciales con los que se han datado para época prehispánica tardía (Angiorama 2011). Pero, a su vez, es notable la pequeña proporción en la que se encuentran estos tipos cerámicos coloniales en los contextos estudiados, y la total ausencia de elementos europeos tales como los hallados en otros lugares contemporáneos del Noroeste Argentino (cuentas venecianas, herramientas, armas, loza, vidrio, etc.). Esto nos muestra que la cultura material de los habitantes coloniales de los contextos por nosotros estudiados no habría sufrido grandes cambios con respecto a época prehispánica, al menos

hasta el siglo XVII (Angiorama y Pérez Pieroni 2012).

### 3. LA CADENA OPERATIVA DE MANUFACTURA CERÁMICA EN LAS FUENTES ANALIZADAS

Tomamos a la cadena operativa, o *chaîne opératoire* (Lemmonier 1986) como base para el análisis, porque consideramos que los grupos de artesanos y artesanas que producen cerámica son parte de un grupo social que comparte un *habitus* (Bourdieu 1993), al cual entendemos en nuestro caso en relación al concepto de tradición tecnológica. Esta última se compone por las cadenas operativas y por un saber-cómo compartido y aprendido en la práctica situada (Ingold 1990). De esta manera, consideramos que a través de la reconstrucción de los pasos seguidos y las elecciones tecnológicas (sensu Lemmonier 1992) de las cadenas operativas podemos intentar abordar las tradiciones tecnológicas pasadas.

En la Tabla 1 sintetizamos la información obtenida de las fuentes consultadas y mencionadas en la sección anterior, organizada de manera cronológica, sumando también la información arqueológica para momentos prehispánicos y coloniales, que se discutirá más adelante.

**Quiénes producen:** En primer lugar, debemos definir quiénes son los productores de la cerámica en la puna. Como se puede observar en la Tabla 1, la mayoría de los autores consultados destacan que son las mujeres las que producen. Boman (1908) menciona que, en toda la puna, son las mujeres las que producen la alfarería y que casi todas las “indias” de cierta edad conocen su manufactura, aunque algunas son más habilidosas que otras.



	<b>Momentos prehispánicos</b>	<b>Momentos coloniales</b>	<b>S XIX</b>	<b>S XX</b>
<b>Quiénes producen</b>	Sin datos	Sin datos	Mujeres (Boman 1908).	Mujeres (García 1988; Sapiencia de Zapata <i>et al.</i> 1997; Rodríguez 2002). Mujeres y hombres (Pérez Pieroni 2013b)
<b>Materias primas</b>	Inclusiones pelíticas de color blanco a rosado (Pérez Pieroni 2013b). Inclusiones de mineraloclastos de cuarzo, plagioclasa; biotita, litoclastos pelíticos (Pérez Pieroni 2014b).	Idem anterior, más grupos con inclusiones de muscovita, o fragmentos pumíceos, o litoclastos metamórficos (Pérez Pieroni 2013b).	Arcilla y roca gneísica, con mica, cuarzo y feldespato (Boman 1908). Arcilla y “pirca” (Carrillo 1988 [1888]).	Arcilla y pirca (roca lutítica de distintos colores) (García 1988; Fernández 1999), y/o arena (García 1988). Diferentes arcillas según el recipiente (Rodríguez 2002). Arcilla roja y pirca blanca (Pérez Pieroni 2013b).
<b>Preparación de materias primas</b>	Sin datos	Sin datos	Amasado sobre un poncho viejo (Boman 1908)	Molido y mezclado, amasado sobre un cuero (García 1988; Fernández 1999).
<b>Modelado</b>	Posible modelado manual de la base. Superposición de rollos de arcilla. Estirado con dedos. Asas adheridas o remachadas (Pérez Pieroni 2013b).	Idem anterior, más modelado con torno. Asas adheridas o remachadas (Pérez Pieroni 2013b).	Modelado manual de la base, agregado de rollos y presionado con los dedos. Asas adheridas (Boman 1908).	Modelado manual de la base (García 1988; Rodríguez 2002). Agregado de rollos y presionado con los dedos. (García 1988; Sapiencia de Zapata <i>et al.</i> 1997; Rodríguez 2002; Menacho 2001). Uso de moldes de yeso y torno (Pérez Pieroni 2013b).
<b>Acabado de superficie y decoración</b>	Alisado, pulido, engobe. Decoración monocroma, bicolor o tricolor (Pérez Pieroni 2013b):	Alisado, pulido, engobe. Vitrificado. Decoración monocroma o bicolor (Pérez Pieroni 2013b).	Alisado con distintas herramientas. Decoración plástica en asas (Boman 1908).	Alisado o pulido con distintas herramientas (García 1988; Rodríguez 2002). Engobe liviano (Menacho 2001; Rodríguez 2002). Decoración en relieve por moldes de yeso (Pérez Pieroni 2013b).
<b>Secado</b>	Posible etapa de secado entre la confección de partes de piezas cerradas (Pérez Pieroni 2013b)	Sin datos.	Sin datos.	Etapa de secado entre la confección de partes de piezas cerradas. Secado dentro de habitación (Rodríguez 2002)-
<b>Cocción</b>	Sin datos.	Sin datos.	Cocción a cielo abierto con excremento de vaca (Boman 1908).	Cocción con guano de distintos animales, en pozo (García 1988) o en estructura semipermanente (Rodríguez 2002). Horno a leña (Sapiencia de Zapata <i>et al.</i> 1997).

Tabla 1. Síntesis de la información sobre las secuencias de manufactura.

Sin embargo, también se menciona que el resto de la unidad doméstica interviene en la producción, ya sea mediante el pulido de superficies (Sapiencia de Zapata *et al.* 1997), la búsqueda de materias primas, leña, etc (Rodríguez 2002). Por otro lado, Rodríguez (2002) documenta la producción por hombres, que

emplean moldes de yeso; mientras que en una visita a Casira en el año 2011, de los cuatro olleros que brevemente entrevistamos, dos eran mujeres mientras que los dos restantes eran hombres. Estas personas manifestaron dedicarse a la producción cerámica a tiempo completo y no tener otras actividades productivas.

**Obtención de materias primas:** Las materias primas suelen obtenerse en las proximidades de la unidad de residencia de la alfarera o a pocos kilómetros, y consisten en arcilla y en alguna roca utilizada como inclusión no plástica o arena. En la Tabla 1 se detalla la información provista por cada autor al respecto. Estas son extraídas en las proximidades de las viviendas (Boman 1908; García 1988; Sapiencia de Zapata *et al.* 1997), y pueden ser obtenidas en el contexto de otras actividades, tales como el pastoreo de ganado (García 1988). También se documenta para el sur de Bolivia, la obtención de otras comunidades por trueque o dinero (Sapiencia de Zapata *et al.* 1997).



Figura 2. Fuentes actuales de materias primas (arcilla roja y pirca blanca) cerca de la localidad de Santa Catalina (Jujuy).

Carrillo (1988 [1888]: 165), en su Descripción Brevisima de Jujuy, comenta que en toda la provincia se fabrican vasijas, empleando una materia prima denominada *pirca*; termino que se utiliza hasta la actualidad para referir al material antiplástico empleado, como documenta por ejemplo García (1988: 35), que la describe como una roca lutítica, que puede exhibir colores azules, grises, negros o rojos. En Casira, Rodríguez (2002) documenta una selección de la arcilla según el tamaño y la forma de la

vasija que se va a fabricar: para las más grandes se selecciona una más “gruesa”, y otra más “fina” para las más chicas. También, distinguen una “arena rojiza” que se emplea como pigmento sobre la pieza ya manufacturada. El autor no explicita la distancia de las fuentes de aprovisionamiento, pero destaca que las arcillas se extraen de vetas en una formación rocosa, con herramientas tales como picos, y la tarea es realizada fundamentalmente por hombres (Rodríguez 2002). En una visita realizada por nosotros en el año 2011, una ollera nos comentó que las materias primas son extraídas de los cerros cercanos al pueblo, o de localidades próximas como Santa Catalina (distante a unos cuantos km (Figura 2).

#### **Preparación de materias primas:**

Una vez obtenidas estas materias primas, las mismas deben ser mezcladas y preparadas para su uso. Como se observa en la Tabla 1 la alfarera observada por Boman (1908) amasaba la arcilla y trabajaba sobre un poncho viejo tendido en el suelo. Esto resulta muy interesante, dado que se conocen fragmentos cerámicos prehispánicos con improntas textiles con una amplia distribución en la puna de Jujuy (Krapovickas 1975; Mamaní 1998), y de los que hemos hallado algunos ejemplares en nuestros trabajos arqueológicos en la puna (Pérez Pieroni 2012).

En el caso de los alfareros observados por García (1988) y Fernandez (1999), se muele y se mezcla la pirca junto con el barro, agregando o no arena, y se amasa la pasta sobre un cuero, dejándola reposar por un tiempo variable. En un caso, la molienda de la pirca se hacía en la cocina, ya que allí estaba el molino plano (García 1988).

**Modelado:** Para construir la pieza, como se observa en la Tabla 1, en varios casos se observó el modelado manual de la base a partir del estiramiento de un bollo, a la que posteriormente se agregaban rollos sucesivamente, sobre el borde, que se unían por presión de los dedos (Boman 1908, García 1988, Rodríguez 2002). En el transcurso del modelado, se alisaba continuamente el exterior y el interior, con instrumentos consistentes en fragmentos de huesos ilíacos y omóplatos de ovejas y llamas juveniles, o con una cuchara de madera (Boman 1908; Rodríguez 2002) o metal (García 1988). Las asas eran modeladas por separado y posteriormente adheridas (Boman 1908:478-479). En el caso de la alfarera observada por García (1988), ella empleaba como superficie de apoyo de la pieza bajo ejecución una piedra plana colocada sobre un tarro de lata, que se giraba a modo de torneta. Sobre la misma colocaba arena para que no se pegue la pieza.

En Casira, de manera muy semejante, se emplea una piedra plana como soporte para el modelado, que también cubren con arcilla o arena como antiadherente. Las piezas de mayor tamaño se van confeccionando por partes, ya que requieren un tiempo de secado en distintos momentos. En consecuencia, se suele modelar más de una pieza al mismo tiempo. Sin embargo, las piezas más pequeñas son modeladas de una sola vez (Rodríguez 2002).

En el transcurso de sus viajes en la puna, Boman (1908: 480) observó muchas otras alfareras que, según relata, seguían el mismo procedimiento. Las variantes consistían en el empleo de distintas rocas y de tiesto molido (incluciones que no hemos observado nunca

en la cerámica ni actual ni prehispánica) como antiplásticos. Ninguna alfarera había tratado de adoptar el torno, que sin embargo, según el autor, conocían por haberlo visto en uso por los alfareros de las ciudades. La única tentativa de decoración que observó era la decoración de las asas por medio de depresiones transversales u oblicuas, hechas “groseramente” con los dedos.

Otra referencia temprana que tenemos es la de De Bonelli (1854: 117-118), quien, cerca del pueblo de Puna (Departamento de Potosí, Bolivia), describe:

“Me despertó mucho interés observar a los nativos comprometidos en las manufacturas peculiares a esta parte del país. El ingenio con la que los indios se sobrepone a un conjunto de dificultades, era de lo más sorpresivo para mí. Sin herramientas, y solamente con sus manos, trabajan los suelos arcillosos, y modelan vasijas de todos los tamaños; y logran obtener, aunque no sean artículos con gracia, objetos durables” (Traducción personal).

Actualmente, en Casira hemos observado gran número de moldes de yeso entre los alfareros y muchas piezas modeladas por este método (Figura 3). También se siguen modelando las piezas por superposición de rollos (“a pulso”, según los pobladores locales). Sin embargo, un alfarero manifestó que él produce empleando el torno y que son varios los olleros que producen con torno desde hace aproximadamente 15 años.

En la porción sur del altiplano boliviano también se modelan las piezas a mano, por superposición de rollos de arcilla,



Figura 3. Moldes de yeso empleados en la producción cerámica actual de Casira.

sobre una especie de torneta giratoria de piedra o arcilla cocida. Las herramientas empleadas para el modelado son piedras planas o lisas y redondas, maderas de distintas formas, pedazos de plástico y metal, entre otros (Sapiencia de Zapata *et al.* 1997).

**Las morfologías:** En base a las secuencias de modelado descritas, se manufacturan piezas cerámicas de diferente morfología. Por ejemplo, Carrillo (1988 [1888]: 165), menciona algunas de éstas, cuando comenta que:

“Se fabrican en todos los lugares de Jujuy vasijas de tierra cocida. Se emplea un ocre mui notable, gris azulado, que llaman en el país *pir-ca*. Ni en formas, i en accesorios decorativos, la industria cerámica està adelantada. Se fabrican ollas, fuentes, platos, *yuros*, braseros, tazas, candeleros i todos los demás útiles de un menaje simplicísimo, algunos balaustres para barandas i caños para conductos variados. No conocemos en la actualidad personas que se ocupen del vidrioado por el ócsido de plomo, como ecsistían antes. Creemos que esta embrionaria industria ha declinado en manos de las mismas jentes que la han hecho siempre, los indíjenas. I sin embargo, hai

en el país elementos riquísimos, la variedad i mérito de las arcillas es recomendable”.

Las vasijas que Boman (1908: 480) vio ser fabricadas en la puna eran de formas simples y poco variadas, destinadas mayormente a la cocina, de pequeñas dimensiones, aproximadamente de 20 a 30 cm de diámetro de la abertura y de una altura igual. También había piezas más grandes, de aproximadamente 50 a 60 cm de altura, destinadas a la fermentación de chicha.

De manera similar, la alfarera observada por García (1988: 39) producía ollas (para cocinar) o cántaros (para colocar agua) y candelabros, pero no escudillas. Las ollas de cocina eran de cuerpo globular, cuello bajo y boca restringida. Los cántaros para contener agua eran de cuerpo ancho, boca restringida y base estrecha, con una única asa. Ninguna de las piezas producidas llevaba decoración. Las piezas decoradas se adquirían en Abra Pampa o Susques y no se empleaban para tareas cotidianas. La autora también observó ollas de tamaño más grande y *virques* (ver Figura 7) que se empleaban en distintas etapas de la elaboración de chicha y que no se exponían al fuego. Algunas de las ollas presentaban cuatro asas (Figura 7). También observó un recipiente abierto para moler maíz,



denominado *tiesto*. Todas estas morfologías también se adquirirían fuera de la comunidad por trueque (García 1988).

Entre las morfologías relevadas por Menacho (2007: 155), aquella denominada *chuiayuro* (ver Figura 7) consiste en recipientes cerrados, con cierta variedad formal, registrándose piezas de forma esférica, subovoide y subrectangular. Se usan exclusivamente para rociar *chuia* (una de las fases obtenidas en la elaboración de chicha) al rebaño durante la señalada. Destaca que otras sociedades de pastores andinos también utilizan este tipo de artefactos en ceremonias ligadas a la fertilidad del rebaño, hecho señalado también por Nielsen (2000). Estas piezas son pequeñas y transportables y pueden estar decoradas con modelados zoomorfos de camélidos, ovinos y caprinos, que son los animales a los que se dedica el ritual de la “Señalada”.

También registra el uso de platos, consistentes en recipientes abiertos, pequeños y muy transportables, de uso individual, que pueden ser o no de cerámica. En muchos casos se han reemplazado los de cerámica por otros de metal o plástico (García 1988; Nielsen 2000). Los de Rinconada (Jujuy) presentan decoración pintada en rojo en la superficie interna, consistente en líneas curvas o

concéntricas de diferente grosor (Menacho 2007: 156).

Para Casira, la importancia y demanda del mercado urbano ha impuesto nuevos diseños y formas, tales como macetas y objetos de adorno (Rodríguez 2002), fenómeno que también se observa en la localidad boliviana de Chagua (Sapiencia de Zapata *et al.* 1997). Las formas que hemos observado personalmente en Casira incluyen ollas globulares con o sin tapa, con dos o cuatro asas, jarras grandes y pequeñas, platos o pucos con o sin asas (dos o cuatro), tazas y platos pequeños para las mismas, candelabros y alcancías en forma de chancho (Figura 4). Estas morfologías están orientadas mayormente al mercado externo, no observándose las piezas grandes relacionadas a la producción de chicha local, como ollas y *virques*. Una de las olleras entrevistadas, de edad mayor, manifestó que sí produce estas piezas eventualmente, aunque en el momento de nuestra visita no tenía ninguna.

**Acabados de superficie y decoración:** En la mayoría de los casos, como se observa en la Tabla 1, las piezas son simplemente alisadas o pulidas, como en el caso de la alfarera observada por García (1988), que una vez seca la pieza la pulía con una piedra plana, agua y



Figura 4. Algunas morfologías producidas actualmente en la localidad de Casira.



barro, o los observados por Rodríguez, que también preparaban un engobe de arcilla rojiza con agua (2002). Actualmente, se producen mayormente piezas alisadas o pulidas, no observándose otro tipo de acabados de superficie ni decoración, exceptuando piezas formadas con moldes que tienen motivos figurativos en relieve. Sin embargo, en otras localidades de la puna hemos observado piezas con esmaltado de plomo que según los pobladores locales habrían sido manufacturadas en localidades como Casira o en localidades cercanas de Bolivia. Aunque si seguimos la referencia de Carrillo (1889) citada arriba, las piezas esmaltadas con plomo habrían dejado de fabricarse antes de su paso por la puna, por las que se encuentran actualmente serían relativamente antiguas.

De las piezas relevadas por Menacho (2007: 153), solo algunas poseen decoración, con flores pintadas en el cuerpo, y son mayormente vasijas empleadas en rituales. La mayoría de las ollas no están decoradas o presentan una decoración muy simple en las asas, con incisiones de puntos o pellizcos modelados en la pasta fresca (Menacho 2007: 154). Otras piezas pequeñas, empleadas para festividades católicas, pueden presentar decoración pintada en varios colores en la superficie externa, en diseños geométricos o paisajes (Menacho 2007: 155).

**Secado:** En la mayoría de los casos no hallamos referencias sobre el secado de las piezas cerámicas previo a su cocción. En el caso de la alfarera observada por García (1988), como mencionamos anteriormente, el pulido de las piezas se realizaba sobre las superficies ya secas. En tanto que Rodríguez (2002) observó que el secado de las piezas tiene lugar dentro de una habitación, hasta el otro día, en el

que se la saca al sol para completarlo. Ese mismo autor observa que, en el modelado de las piezas de gran tamaño, puede haber una etapa de secado entre la confección de las distintas partes, como hemos mencionado antes (Rodríguez 2002).

**Cocción:** Una vez secas, las vasijas producidas deben ser sometidas a cocción. A partir de la Tabla 1, se evidencia que la mayoría de las cocciones registradas son a cielo abierto o en estructuras rudimentarias, empleando guano como combustible principal (Boman 1908; García 1988; Rodríguez 2002)

En Casira, para cada cocción se construye una estructura (ver Figura 5) en un lugar con buena circulación de aire, lejos de las viviendas, empleando los restos de la que se usó en la cocción anterior. Para las paredes se emplean adobes y fragmentos de vasijas que no se unen con mezcla alguna y que generan paredes no uniformes (Rodríguez 2002).

Para el altiplano de Bolivia, se describen cocciones semejantes, con o sin estructuras, y empleando guano de llama y oveja, y tola (*Baccharis sp.*) como combustible (Sapiencia de Zapata *et al.* 1997: 18). Sin embargo, en Chagua, se usa un horno más complejo, con cámara de combustión y otra para colocar las piezas, con leña como combustible (Sapiencia de Zapata *et al.* 1997: 73).

**Tratamientos poscocción:** Solo Boman (1908) registra el curado de las piezas cerámicas después de la cocción, consistente en calentar lentamente al fuego las piezas con “caldo de carnero” en su interior, dejando hervir el líquido en las vasijas durante algunas horas. Según el autor, la finalidad de este procedimiento era el de aumentar la solidez de los ceramios.



Figura 5. Estructura actual para la cocción de piezas cerámicas en Casira, Jujuy.

**Comercialización, intercambio y uso:** Varios de los autores consultados destacan que la producción alfarera del siglo XX es para uso propio, o para vender a vecinos próximos (Boman 1908; García 1988; Fernández 1999). Las de la alfarera observada por Boman (1908) eran destinadas básicamente para cocción, al igual que las que observó producir García (1988), pero que también se intercambiaban según las necesidades. Además, la autora agrega que toda la comunidad distingue las ollas producidas por una u otra alfarera, mediante pequeñas diferencias.

Para el departamento Rinconada de la puna de Jujuy, Menacho (2001), refiere como las piezas cerámicas son obtenidas por herencia, trueque puerta a puerta, trueque o compra en mercados periódicos y ferias (Casira, Calahoyo, Berque en Bolivia, etc), encargo directo a productores o compra en centros urbanos. Los artefactos heredados mayormente son aquellos empleados para elaborar y consumir chicha, que tienen

una vida útil larga, porque son muy apreciadas “afectivamente” (Menacho 2001: 126). Los pobladores también asisten a las ferias y mercados, como la Mancafiesta (La Quiaca, Jujuy) o la feria de Berque (Bolivia). Solo se encargan directamente a los productores las piezas cerámicas denominadas *chujayuro*, que se emplea en rituales asociados a la fertilidad del ganado (Menacho 2001: 127). Dentro de nuestras propias investigaciones, Sergio Flores, un poblador de Pan de Azúcar (departamento Rinconada, Jujuy) nos refirió que los pobladores del área adquieren piezas cerámicas manufacturadas en Casira. Asimismo, señaló que las decoraciones de las asas están relacionadas con la artesana que produce esas ollas, pudiendo identificarse las mismas a partir de estas marcas.

En el área de Yavi tampoco se elaboran piezas cerámicas, sino que se adquieren aquellas producidas en la localidad de Chagua (Bolivia), que según Krapovickas (1975), en el momento en que escri-

bió su trabajo era la de mayor venta en La Quiaca y Villazón, y la más utilizada en la puna y regiones vecinas. El autor destaca que en el actual territorio argentino no había producciones alfareras de importancia y que las alfareras que aún producían eran mujeres de edad que conservaban la producción doméstica tradicional (Krapovickas 1975: 299).

En Cerrillos (Lípez, Bolivia), donde actualmente se usan tanto recipientes cerámicos como metálicos, las vasijas relacionadas con la chicha y las ollas grandes para cocinar para muchas personas en las festividades están todas hechas de cerámica (Nielsen 2000: 231). Estas vasijas no son manufacturadas por los propios pastores, ni lo han sido en el pasado según lo que recuerda la gente, sino que son traídas a lomo de animal de Casira o de otras comunidades alfareras en la Quebrada de Talina (Nielsen 2000: 373).

En todas estas zonas actuales, en las que no producen alfarería, los pobladores adquieren sus recipientes de las ferias, donde son trocados o vendidos por los alfareros. Las ferias del altiplano argentino y boliviano se distribuyen en el año de acuerdo al calendario de producción agrícola ganadero y ceremonial (Karasik 1984). La mayoría de las operaciones de intercambio que tienen lugar en ellas se realizan por trueque, en base a tasas regionales muy estables, según lo que relevó Karasik (1984). Algunas de ellas son: una olla de barro por su contenido en papas; una olla de barro por su contenido en tomates; un platillo de barro por su contenido en ajo (Karasik 1984: 59). Sapiencia de Zapata *et al.* (1997) también observaron el intercambio de alfarería por su contenido en grano u otro producto

agrícola. De manera semejante, Madrazo (1982: 196) registra el uso de distintas morfologías cerámicas como unidades de medida para la venta de grano en el siglo XIX, para Sococha (Bolivia) en la lista de 1820, en la que figuran cien arrenderos pagando por “yuros de semilla” o por “ollas”, de maíz o trigo, que tenían un precio fijo.

Las ollas que se producen en Casira se destinan mayormente a la venta en ámbitos rurales o urbanos, habiendo perdido el consumo local la importancia de momentos anteriores. Ello produce cambios en la valoración y significación de la alfarería (Rodríguez 2002). Según Rodríguez (2002: 105) el proceso de mercantilización de esta producción, anteriormente destinada al consumo doméstico de los propios productores o al trueque con otras unidades domésticas, genera transformaciones materiales y simbólicas que afectan el diseño de las piezas, haciendo desaparecer algunas formas usadas tradicionalmente en la zona y aparecer otras.

Los mercados urbanos a los que se destina cada vez más la producción de Casira son los de Salta, Tucumán, Córdoba y Buenos Aires. La venta está mediada fundamentalmente por “acopiadores” o tiene lugar, en menor medida, directamente por productores que viajan a San Salvador de Jujuy o Salta (Rodríguez 2002: 93). En las ferias, los olleros intercambian su producción tanto por productos industrializados, como harina, azúcar, fideos o arroz; como por dinero en efectivo (Rodríguez 2002: 97). También se organiza una feria anual en la misma localidad de Casira, pero, a diferencia de las otras mencionadas, no es una feria de trueque. Los productores venden directamente a los acopiadores



procedentes de distintas provincias argentinas (Rodríguez 2002: 100).

Sapiencia de Zapata *et al.* (1997) manifiestan la misma modalidad de comercialización para los alfareros del altiplano boliviano, que también asisten a ferias en distintos puntos para comercializar su producción, la cual suele intercambiarse por dinero, con el que se adquieren bienes manufacturados necesarios para la subsistencia. En la comunidad Chagua, al igual que en Casira, se produce en grandes cantidades para abastecer la demanda del mercado argentino, y se comercializa mediante el sistema de “acopiadores” o intermediarios. En ferias como la Mancafiesta o en Semana Santa llegan camiones hasta La Quiaca que compran miles de piezas en fardos (Figura 6). Los productores de la comunidad trasladan los fardos en lomo de animal y camión, y producen en función del mercado argentino: macetas, fuentes, sartenes, candelabros (Sapiencia de Zapata *et al.* 1997: 72).

Los artefactos cerámicos así elaborados e intercambiados tienen distintos usos.

Algunos son empleados en contextos rituales que implican la preparación y consumo de alimentos y bebidas. Para ello suelen emplearse exclusivamente recipientes cerámicos, que suelen ser de morfologías más variadas (ver Figura 7) y tamaños más grandes que los empleados para otras actividades domésticas (Nielsen 2000; Menacho 2001). Estas vasijas son empleadas para el fermentado, almacenamiento y servicio de chicha, sólo en contextos ceremoniales (ritos de paso, celebraciones de santos patrones, inflozada, carnaval) o para entretener fiestas extradomésticas de grupos de trabajo que pueden ayudar en ocasiones especiales (por ej., el techado de la casa) (Nielsen 2000: 307). Para almacenar las piezas se eligen lugares de la casa con poco tránsito, a fin de preservarlas de roturas accidentales, como por ejemplo en los “oratorios” que poseen muchas viviendas rurales de la puna (Menacho 2007).

De manera semejante, las piezas cerámicas usadas para la elaboración de chicha actual en El Perchel (quebrada de Humahuaca, Jujuy), tienen una vida útil larga, algunas con 50 años de antigüedad. Muchas de ellas solo se emplean para este fin y se conservan en espacios protegidos de la casa (Cremonte *et al.* 2009: 82).

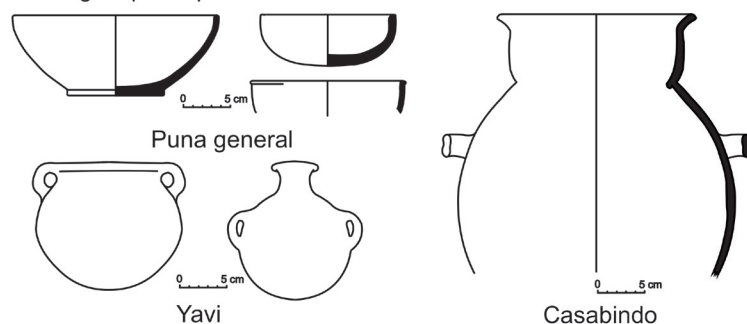
Figura 6. Vasijas enfardadas para su traslado y comercialización, en Casira, Jujuy.



#### 4. CONTINUIDADES Y DISCONTINUIDADES CON LAS CADENAS OPERATIVAS PREHISPÁNICAS

En base a los resultados de nuestra revisión bibliográfica, se pueden sintetizar ciertas homogeneidades destacables en las cadenas operativas descritas, que de acuerdo a las investigaciones que venimos llevando adelante, probablemente tienen su origen en momentos prehispánicos. Sin embargo, estas conclusiones son preliminares y parciales dado las limitaciones

## A. Morfologías prehispánicas



## B. Morfologías actuales

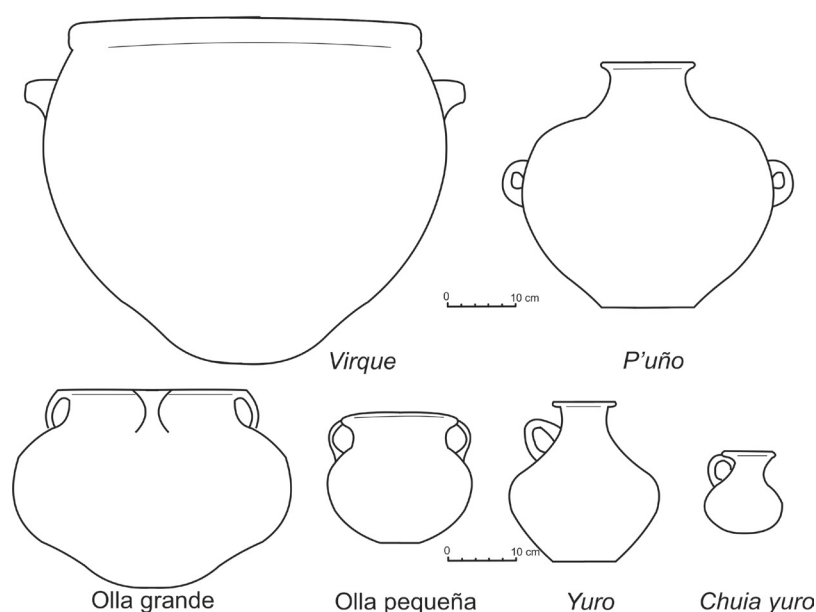


Figura 7. Ejemplos de morfologías de piezas cerámicas prehispánicas y actuales (tomadas y modificadas de Nielsen 2000 y Pérez Pieroni 2013b).

impuestas por la bibliografía consultada.

En primer lugar, y siguiendo la propuesta de García Roselló (2010), sintetizamos los pasos ejecutados en las cadenas operativas reflejadas en la documentación analizada y para las distintas áreas representadas por esta información en el siguiente esquema (Figura 8).

En estas cadenas operativas reconstruidas a partir de la información recogida (Tabla 1), podemos observar que la mayoría de las referencias citadas mencionan a las mujeres como las principales productoras de alfarería. Sin embargo, el resto de la unidad doméstica participa en

tareas como la extracción o recolección de materias primas, en los acabados de superficie, etc. La evidencia disponible arqueológicamente no nos permite inferir el género de los alfareros en el pasado, pero sería esperable que haya sido una actividad femenina, como lo ha sido casi exclusivamente hasta la actualidad, aunque, al igual que en la actualidad, la unidad doméstica completa podría verse vinculada de una u otra forma en diferentes tareas.

Las materias primas empleadas por las alfareras son extraídas por la unidad doméstica misma, en la mayoría de los casos, de fuentes localizadas en las proximidades de las viviendas. Sin embargo, en algunos pocos casos, las mismas pueden ser adquiridas por compra (Rodríguez 2002). Como antiplástico, se menciona repetidamente el uso de rocas lutíticas (Krapovickas 1975; García 1988; Fernández 1999), denominada *pirca* por las alfareras desde fines del siglo pasado por lo menos (Carrillo 1988 [1888]; García 1988; Fernández 1999). Estas rocas son molidas para ser agregadas a la arcilla en la conformación de la pasta para modelar, mencionándose varias veces el amasado de la pasta resultante de esta mezcla sobre un cuero o poncho. También se observaba la presencia de cuarzo y feldespato en los antiplásticos (Boman 1908; Fernández 1999) o el agregado de arenas (García 1988).

En análisis previos de las pastas cerámicas mediante petrografía (Pérez Pieroni 2013a y 2013b), hemos observado que en la cerámica prehispánica de las dos áreas de la puna de Jujuy es muy frecuente la presencia de rocas sedimentarias pelíticas, tanto en piezas del denominado estilo Yavi (blancas a rosadas),



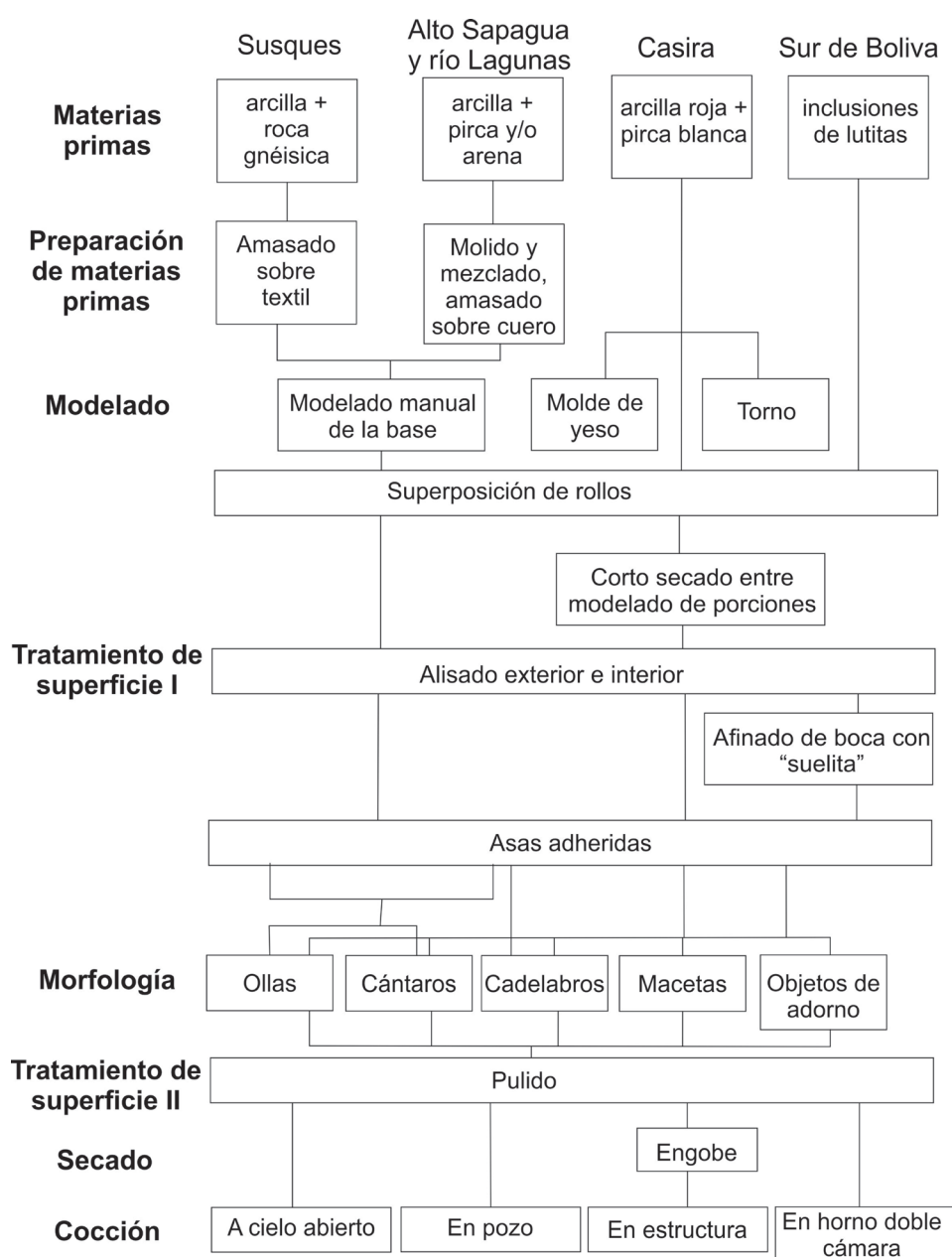


Figura 8. Esquema de los pasos reconstruidos en la cadena operativa de los materiales cerámicos para fines del s. XIX y principios del XX en base a la bibliografía consultada.

también descritas por Cremonte *et al.* (2007) en fragmentos del mismo estilo; como en fragmentos procedentes de piezas sin decorar y con decoración comparable a la del estilo Casabindo, en donde se observan litoclastos pelíticos de diferentes colores y en diferentes proporciones. También son frecuentes el cuarzo y el feldespato en los materiales analizados por nosotros. Sin embargo, como destaca Krapovickas (1975), es muy frecuente observar mica en las

pastas cerámicas prehispánicas, tanto en los tipos por él descritos para el sitio Yavi Chico, como en las pastas observadas por nosotros en la cuenca sur de Pozuelos (Pérez Pieroni 2012, 2013a). También hemos observado dos muestras actuales de pirca, empleadas por los alfareros de Casira, que presentan características macroscópicas semejantes a las inclusiones sedimentarias de la alfarería prehispánica (Pérez Pieroni 2013b).

En el modelado de las piezas cerámicas, es notable la continuidad observada en distintas fuentes, que mencionan el uso de una base a modo de torneta, sobre la que suele colocarse arena o arcilla seca a modo de antiadherente. Sobre la misma se modela la base por ahuecamiento de un bollo, y una vez obtenida la base se van superponiendo rollos de arcilla que se van presionando con los dedos para construir las paredes. Para ello, las alfareras emplean distintas herramientas (cucharas de madera, partes de metal, plástico, piedras de diferentes formas etc.) para ayudarse en la conformación de las paredes, el acabado de las superficies, el recortado de sobrantes, etc.

En nuestras investigaciones, no hemos encontrado herramientas que puedan relacionarse a las mencionadas, exceptuando algunos posibles fragmentos cerámicos con bordes reutilizados, que pudieron servir como alisadores (ver Pozzi-Escot *et al.* 1993), especialmente uno del área de Santa Catalina, que presenta una morfología comparable a la de la pala de una cuchara, y que tiene una forma muy adecuada para alisar la superficie interna de piezas cerámicas (Pérez Pieroni 2013b).

Asimismo, hemos observado en los fragmentos cerámicos prehispánicos y coloniales, el modelado por rollos y por ahuecamiento y estirado con los dedos, detectables a través de variaciones de espesor, patrones de fractura e indentaciones en la superficie interna provocadas por la presión con los dedos (Rye 1981; García Roselló 2010). Igualmente, la mayor parte de los fragmentos de bases relevados son planos en el exterior, como se ha visto anteriormente, por lo que las piezas pudieron ser apoyadas sobre una superficie plana para

su construcción, ya sea giratoria o no. Además, en algunos casos hemos observado marcas de dedos en la superficie interna de las bases e indicios de su unión al cuerpo, que podrían estar dando cuenta de que fueron modeladas por separado, antes de la confección de las paredes (Pérez Pieroni 2013b), al igual que se documenta en los trabajos aquí analizados. Pero no hemos observado la presencia de adherencias en las bases de arena o similares, que deberían ser el resultado del uso de los antiadherentes referidos, exceptuando que después de elaborada la pieza la base sea recortada o sucesivamente trabajada para eliminar estos rastros.

Por otro lado, hemos observado algunas piezas con evidencias de uso de torno y vitrificados en un centro minero colonial del sur de Pozuelos (Pan de Azúcar) (Angiorama y Pérez Pieroni 2012) y en los sitios del área de Santa Catalina (Pérez Pieroni 2013b), atributos que no se mencionan para la producción actual. Quizás se hayan importado o trasladado piezas desde otras zonas a la puna en momentos coloniales, o se hayan incorporado procedimientos técnicos, que posteriormente se dejaron de usar. Nos inclinamos más por la primera hipótesis, dado que los sitios donde se hallaron estos fragmentos podrían ser centros mineros de cierta importancia, que aparecen mencionados tempranamente en la documentación (Pérez Pieroni y Becerra 2010; Angiorama y Becerra 2010) y que probablemente contaban con población española o con un estrecho contacto con la misma. Por otro lado, el hecho de que el torno y el uso de moldes sean técnicas de modelado de incorporación relativamente reciente en Casira, como hemos visto, es un punto que apoya esta hipótesis. En

este caso, consideramos que la incorporación de estas técnicas está relacionada con la orientación de la producción de esta localidad hacia el mercado externo, hacia centros urbanos que demandan gran cantidad de bienes y, por lo tanto, con un incremento en la producción.

La composición de las inclusiones y las técnicas de modelado empleadas son prácticas tecnológicas que podrían estar indicando, en principio, una tradición de manufactura puneña, que tendría sus orígenes al menos en el período tardío de la secuencia prehispánica local. Como diferentes autores han señalado (por ej. Rye 1981, Gosselain 1992, 2000; Sanhueza 2000; Cremonte 2001; Calvo Trias y García Rosello 2011, entre otros), este tipo de pasos suelen ser los que menos modificaciones sufren, siendo las morfologías y los aspectos decorativos los más fácilmente modificables. A esto pueden sumarse las improntas textiles halladas en materiales prehispánicos (Krapovickas 1975; Mamani 1998), que pueden estar relacionadas al modelado, quizás de modo comparable al que describe Boman (1908).

La mayoría de las alfareras mencionadas en la literatura analizada produce piezas que no presentan decoración o la tienen en grado muy simple. Las superficies son solo pulidas o engobadas y pulidas en la mayoría de los casos. Ello contrasta con la cerámica del estilo Yavi prehispánico (Krapovickas 1975), que presenta una decoración muy profusa en muchas de sus piezas, con una variedad de diseños y configuraciones pictóricas (Ávila 2009). Para esta cerámica se ha postulado una persistencia en el tiempo, incluyendo la conquista inka y su derivación en el estilo Inka Paya, como también el momento del con-

tacto hispano indígena (Krapovickas 1983). Sería interesante intentar abordar las causas que llevaron a la desaparición de estos motivos prehispánicos.

Sin embargo, en muchos casos, las unidades domésticas mencionadas en la literatura relevada poseen algunas piezas con decoración, pero estas son pocas y sólo se usan en contextos rituales, no en las prácticas domésticas de la vida cotidiana. También se menciona que algunas de estas piezas decoradas son de la morfología denominada *yuro*, morfología que se puede comparar a las de las pequeñas botellas encontradas entre el material arqueológico prehispánico (ver Figura 7), y que en los ejemplares relacionables al estilo Yavi descritas anteriormente pueden aparecer decoradas, lo que también se ha documentado en otros ejemplares (Ávila 2009). Por lo que se trata de un punto interesante a tener en cuenta para profundizar en el futuro.

Por otro lado, desde las fuentes consultadas, no se evidencian prácticas productivas diferenciadas entre la porción norte de la puna y el altiplano boliviano sur, y la porción sur de la puna jujeña analizada (hacia el sur de la laguna de Pozuelos). Para tiempos prehispánicos se observa una diferenciación de los materiales cerámicos entre estas dos áreas, y que han sido relacionadas a grupos étnicos distintos (Krapovickas 1983; Albeck y Ruiz 2003). Nosotros, en nuestros trabajos con los materiales cerámicos, hemos observado que estas diferencias también se dan a nivel de pastas y de otros atributos analizados (Pérez Pieroni 2013b). Seguramente el impacto de la conquista, el traslado de poblaciones, las encomiendas, las explotaciones mineras y su consecuente movimiento de personas, entre otros

factores contribuyeron a desestructurar a estas poblaciones y como consecuencia ciertos aspectos de las prácticas productivas cerámicas; además de que probablemente estas poblaciones categorizadas como etnias diferenciadas, probablemente se encontraban “interdigitadas” desde tiempos prehispánicos hasta la actualidad (Martínez 1998).

Asimismo, dentro de la cocción de la alfarería, se describen estructuras de combustión sencillas a cielo abierto, consistentes en pozos o estructuras construidas para tal fin. Se emplea mayormente bosta de distintos ganados disponibles en la puna, y en ocasiones, el uso de leña. Sólo en Chagua se utilizan hornos de doble cámara para la cocción (Sapiencia de Zapata *et al.* 1997), lo que probablemente sea una incorporación relativamente reciente, a fin de satisfacer la gran demanda del mercado argentino de objetos tales como macetas, ollas, etc. (Krapovickas 1975; Sapiencia de Zapata *et al.* 1997). Hasta la fecha no hemos hallado estructuras de combustión para cerámica prehispánica o colonial, pero su falta puede ser indicativa de cocciones a cielo abierto o en estructuras muy rudimentarias. Si hemos observado un predominio de cocciones oxidantes para el material analizado, frecuentemente incompletas y/o con manchas de cocción, que también pueden indicar poco control de la atmósfera en esta etapa, como ocurre en las cocciones en que el combustible está en contacto con el material cerámico (Pérez Pieroni 2013b). En la distribución de las piezas cerámicas, aquellas producidas en el contexto de unidades domésticas son para el uso de la misma, y en ciertos casos, algunas pueden ser trocadas con vecinos. En producciones a mayor escala, se destaca el trueque o venta en ferias, que de

acuerdo a las referencias citadas para la contextualización histórica, serían un fenómeno colonial. La producción cerámica, junto con las ferias, se articulan al calendario agrícola, ganadero y ritual; muchas veces coincidiendo las ferias con festividades que congregan a gran cantidad de personas desde distintos puntos de la puna (Merlino y Rabey 1978; Buechler 1983).

Los productores de pueblos como Casira o Chagua producen alfarería en grandes cantidades, que venden a intermediarios o “acopiadores”, que posteriormente la comercializan a los grandes centros urbanos (Sapiencia de Zapata *et al.* 1997; Rodríguez 2002). La demanda de los centros urbanos genera la producción de morfologías que no son tradicionales en la puna y el abandono y la modificación de otras. Esta mercantilización de la producción, que solía ser principalmente doméstica, genera cambios en el valor de la producción, que pasa a ser mayormente de cambio y, además de transformaciones materiales, se producen otras de orden simbólico (Rodríguez 2002).

Sin embargo, cabe mencionar que, como señalan Raffino *et al.* (2004: 252), Chagua era un centro de producción cerámica “chicha” (sinónimo de cerámica del “estilo Yavi”) desde momentos del imperio inkaico, en donde se producía cerámica utilitaria y otros bienes, que eran distribuidos en una amplia región. Por lo que la concentración de la producción cerámica en algunos de estos centros podría ser anterior a la economía de mercado.

La alfarería en la puna se emplea para fines domésticos, especialmente la preparación de alimentos y a veces para almacenamiento de agua; y para fines rituales. Las morfologías empleadas para estos

dos tipos de usos son diferentes (Nielsen 2000; Menacho 2007). En la elaboración, almacenaje y servicio de alimentos y bebidas para rituales, sólo se usan recipientes cerámicos. Muchos de ellos, especialmente los usados para la manufactura y servicio de chicha (*virques*, *yuros*, ollas grandes), tienen una vida útil muy larga, pudiendo ser heredados, y son almacenados en lugares especiales de las viviendas para que no sufran roturas (Nielsen 2000; Menacho 2001, 2007; Cremonte *et al.* 2009). Incluso, muchas de estas piezas son las únicas que presentan decoración en el repertorio cerámico de las unidades domésticas puneñas (Menacho 2007), como ya hemos destacado.

Todo ello hace que estas cerámicas tengan un alto valor material y simbólico para sus propietarios. Sin embargo, este tipo de prácticas es muy difícil de detectar y evaluar arqueológicamente, para momentos prehispánicos y coloniales, y no podemos trasladar las morfologías actuales al pasado, ya que probablemente hayan sufrido modificaciones (Cremonte *et al.* 2009). En nuestras investigaciones no hemos detectado piezas del tipo *virques* o *yuros*, que serían las más conspicuas dentro de las morfologías documentadas actualmente. Sin embargo, entre las vasijas del estilo Yavi, son comunes piezas de abertura restringida comparables a los *yuros*, como mencionamos anteriormente.

## 5. CONCLUSIONES

En base a lo analizado previamente, podemos concluir que, al comparar los resultados obtenidos con los del análisis de materiales arqueológicos prehispánicos y coloniales de nuestras áreas de estudio en la puna de Jujuy, que son

para las que se cuenta con información de toda la cadena operativa, se observa una continuidad notable de las prácticas vinculadas a la obtención de materias primas y al modelado, que llegan incluso hasta la actualidad, aunque las morfologías y la decoración sufrieron variaciones. Además, el análisis de la manufactura actual nos muestra que la producción cerámica es una tarea básicamente femenina, aunque la actividad se organiza en base a la unidad familiar. También es una producción esencialmente doméstica, con productos que se emplean en el hogar. Consideramos que así pudo ser también en el pasado, aunque con la inserción actual en la economía de mercado, en algunos lugares esta actividad se va tornando en una especialidad de tiempo completo.

Sin embargo, se han producido modificaciones desde la conquista española que incluyen la pérdida de algunas morfologías cerámicas y la inclusión de otras europeas. Algunas formas, como escudillas y platos ya no se elaboran, porque se emplean los fabricados con otros materiales, como el metal o el plástico, aunque para uso ritual sólo se usan recipientes cerámicos. También, probablemente se comenzaron a vender las piezas en ferias periódicas en momentos coloniales.

Posteriormente, con la inclusión de nuestra zona a la economía de mercado, se habría intensificado la producción en localidades como Chagua o Casira, introduciendo nuevos medios de producción, como el horno de dos cámaras de Chagua y el torno y los moldes en Casira. Los principales cambios se dieron en la distribución de los materiales, especialmente en que las piezas que adquieren un valor de cambio en



dinero, son producidas a gran escala en formas y diseños demandados por los centros urbanos, e intercambiadas a intermediarios. Aunque centros como Chagua tendrían una especialización en la producción cerámica prehispánica (Raffino *et al.* 2004). También se produce un cambio al generar espacios dentro de la unidad de vivienda especialmente destinados para la producción, permitiendo la continuidad de la misma todo el año y sin el carácter estacional anterior.

Probablemente, ello signifique un impacto profundo en la producción no sólo en los aspectos materiales, sino también en la conceptualización de la producción por las propias comunidades, en su extracción de la práctica doméstica cotidiana y en la transformación de los ciclos agrícolas tradicionales. Seguramente esta intensificación de la producción y la participación de muchas comunidades en las ferias llevó a que la producción doméstica actual de cerámica sea prácticamente inexistente, dado que en todos los lugares en los que hemos consultado a los pobladores actuales en Pozuelos y Santa Catalina, nos comentan que no producen sus propias piezas sino que las adquieren de estos centros.

A pesar de todos estos cambios, la cerámica manufacturada en la puna sigue sosteniendo algunas pautas tradicionales, y a la par de su venta hacia los centros urbanos, se sigue manteniendo su intercambio por trueque, en un circuito mayor de ferias, unidas a ritualidades y modos de reciprocidad tradicionales. De este modo, la alfarería puneña puede funcionar en diferentes contextos, tanto en formas tradicionales de intercambio y reciprocidad, como en la economía de mercado.

Consideramos que el análisis de la manufactura de los últimos 150 años nos muestra que las tradiciones tecnológicas puneñas prehispánicas tardías llegan hasta la actualidad en algunos aspectos, que justamente están vinculados a aquellos que en la literatura citada previamente son considerados los más estables, el modelado y la selección de materias primas, modificándose aquellos más visibles, como la morfología y la decoración. Sin embargo, no se evidencian las diferencias entre las producciones del norte de la puna y del sur, como sucede en momentos prehispánicos. Aunque hipotéticamente se puede plantear que la localización de los centros productores a gran escala en la porción norte de la puna y el sur del altiplano de Bolivia puede estar relacionado a una tradición tecnológica previa que involucraba una mayor destreza que las de áreas vecinas, como ya lo hemos destacado para los materiales correspondientes al estilo Yavi, manifiesta por ejemplo en los mejores acabados de superficie y cocciones más controladas con respecto a los del sur la puna analizada (Pérez Pieroni 2013b).

Las modificaciones más destacables en la manufactura cerámica actual tienen que ver con la inserción en la economía de mercado, la incorporación de técnicas para producir a gran escala, la dedicación a tiempo completo y el cambio en el valor y significado de los materiales cerámicos. Parte del resultado también puede ser la pérdida de las producciones domésticas puneñas, que son reemplazadas por la compra o trueque de piezas cerámicas manufacturadas en estos grandes centros productores.

Para concluir, esperamos que este trabajo sirva para mostrar que la integración

de diferentes vías de análisis puede contribuir a una visión de largo plazo más profunda de las cadenas operativas cerámicas y mediante las mismas a las tradiciones tecnológicas puneñas, su historia, sus cambios y persistencias.

## 6. AGRADECIMIENTOS

Las observaciones en Casira se realizaron en el marco del proyecto PIP 2010 N° 11220090100617, financiado por CONICET, dirigido por el Dr. Axel Nielsen y el Dr. Carlos Angiorama. Este trabajo se realizó en el marco

de una beca doctoral de CONICET. Quiero agradecer a los pobladores de Casira y a los de la puna de Jujuy en general, quienes siempre responden mis preguntas sobre las vasijas que hacen y usan; a J. García Roselló, J. L. Martínez C. y F. Becerra, por sus comentarios en versiones anteriores de este manuscrito; a F. Becerra y R. Gil Montero por sus comentarios y datos sobre las fuentes históricas por ellas consultadas. También agradezco a los evaluadores sus valiosos comentarios, que contribuyeron a mejorar el trabajo. Ninguno de ellos es responsable por lo dicho aquí.

## BIBLIOGRAFÍA

ALBECK, M. E. (2007) “El Intermedio Tardío: Interacciones económicas y políticas en la Puna de Jujuy”. En: V. Williams, B. Ventura, A. Callegari y H. Yacobaccio (Eds.), *Sociedades Precolombinas Surandinas*. Buenos Aires, pp. 125-145.

ALBECK, M. E. y PALOMEQUE, S. (2009) “Ocupación española de las tierras indígenas de la puna y ‘raya del Tucumán’ durante el temprano período colonial”. *Memoria Americana* 17-2: 173-212.

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* 20: 199-219.

ANGIORAMA, C. I. (2011) “La ocupación del espacio en el sur de Pozuelos (Jujuy, Argentina) durante tiempos prehispánicos y coloniales”. *Estudios Sociales del NOA* 11: 125-142.

ANGIORAMA, C. I. 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.

ANGIORAMA, C. I. y PÉREZ PIERONI, M. J. (2012) “Primeros estudios sobre manufactura cerámica de contextos coloniales del sur de Pozuelos (puna de Jujuy)”. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana* 6: 95-126.

ANGIORAMA, C. I.; BECERRA M. F. y PÉREZ PIERONI, M. J. (2012) “Prácticas minero-metalúrgicas y vida cotidiana en un centro minero colonial: Pan de Azúcar, Puna de Jujuy (Argentina)”. Trabajo presentado al 54 Congreso Internacional de Ame-

ricanistas. Viena, Austria. MS.

ÁVILA, M. F. (2009) “Interactuando desde el estilo. Variaciones en la circulación espacial y temporal del estilo alfarero yavi”. *Estudios Atacameños* 37: 29-50.

BOMAN, E. (1908) *Antiquités de la Région Andine de la République Argentine et du Désert d'Atacama*. Tomo II. Paris: Librairie H. Le Soudier. Imprimerie Nationale.

BOURDIEU, P. (1993) *El Sentido Práctico*. Madrid: Taurus.

BUECHLER, J. M. (1983) “Trade and market in Bolivia before 1953: an ethnologist in the garden of ethnohistory”. *Etnohistory* 30(2): 107-119.

CALVO TRIAS, M. y GARCÍA ROSELLÓ, J. (2011) “Tradición, técnica y contactos: un marco de reflexión centrado en la producción cerámica”. *Rubricatum* 5: 1-9.

CARRILLO, J. (1988) [1888] “Descripción Brevisima de Jujuy. Provincia de la República Argentina. Trabajo encomendado por la comisión auxiliar para la exposición de París”. En: *Descripción de la Provincia de Jujuy. Informes, objetos y datos que presenta el Comisionado Provincial, Senador Nacional D. Eujenio Tello a la Exposición Universal de 1889 en Paris*. Jujuy: Reimpreso por la UNJu.

CHATFIELD, M. 2007. *From Inca to Spanish Colonial: Transitions in Ceramic Technology*. Tesis Doctoral Inédita. University of California. URL: [https://www.academia.edu/214619/From\\_Inca\\_to\\_Spanish\\_Colonial\\_Transitions\\_in\\_Ceramic\\_Technology](https://www.academia.edu/214619/From_Inca_to_Spanish_Colonial_Transitions_in_Ceramic_Technology)

CREMONTE, M. B. (2001) “Las pastas cerámicas como una contribución a los estudios de identidad”. En: *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, tomo II: 199-210. Córdoba.

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*, tomo II: 189-193. Jujuy.

CREMONTE, M. B.; OTERO, C. y GHEGGI, M. S. (2009) “Reflexiones sobre el consumo de chicha en épocas prehispánicas a partir de un registro actual en Perchel (Dto. Tilcara, Jujuy)”. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXXIV: 75-102.

DE BONELLI, H. (1854) *Travels in Bolivia with a tour across the pampas to Buenos Aires &c.* Vol. 2. The Church Collection at the John Hay Library, Brown University. Londres. Versión digital en: <http://www.archive.org/details/travelsinbolivia02debo>

FERNÁNDEZ, J. (1999) “Caracterización mineralógica, petrográfica y granulométrica de arcillas y antiplásticos usados en la alfarería tradicional de la puna jujeña”. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXIV: 139-158.

GARCÍA, L. C. (1988) “Etnoarqueología: manufactura de cerámica en Alto Sapagua”. En: H. Jacobaccio (Ed), *Arqueología contemporánea argentina: actualidad y perspectivas*, pp. 33-58. Buenos Aires: Ed. Búsqueda.

GARCÍA ROSELLÓ, J. (2007). “La Producción Cerámica Mapuche. Perspectiva Histórica, Arqueológica y Etnográfica”. En: *Actas del 6º Congreso Chileno de Antropología*. Tomo II: 1932-1946. Valdivia: Colegio de Antropólogos de Chile.

GARCÍA ROSELLÓ, J. (2010) *Análisis traceológico de la cerámica: modelado y espacio social durante el Postalayótico (V-I a.C.) en la península de Santa Ponça (Calvià, Mallorca)*. Tesis Doctoral. Universitat de les Illes Balears. Departament de Ciències Històriques i Teoria de les Arts. España. MS.

GIL MONTERO, R. (2002) “Guerras, hombres y ganados en la puna de Jujuy. Comienzos del siglo XIX”. *Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana “Dr. Emilio Ravignani”*, Tercera serie, n° 25: 9-36.

GIL MONTERO, R. (2004) *Caravaneros y transhumantes en los Andes Meridionales. Población y familia indígena en la Puna de Jujuy 1770-1870*. Perú: Instituto de Estudios Peruanos.

GIL MONTERO, R. (2008) *La Construcción de Argentina y Bolivia en los Andes Meridionales*. Buenos Aires: Prometeo Libros.

GOSSELAIN, O. (1992) “Technology and Style: Potters and Pottery Among Bafia of Cameroon”. *Man, New Series* 27 (3): 559-586.

GOSSELAIN, O. (2000) “Materializing Identities: An African Perspective”. *Journal of Archaeological Method and Theory* 7 (3): 187-217.

INGOLD, T. (1990) “Sociedad, naturaleza y el concepto de tecnología”. *Archaeological Review from Cambridge* 9 (1): 5-17. Traducción: Andrés Laguens.

KARASIK, G. (1984) Intercambio tradicional en la puna jujeña. *Runa* XIV: 51-91.

KRAPOVICKAS, P. (1975) “Algunos tipos cerámicos de Yavi Chico”. En: *Actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (Rosario, 1970): 293-300. Buenos Aires.

KRAPOVICKAS, P. (1978) “Los Indios de la Puna en el Siglo XVI”. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, Vol. XII: 71-93.

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* Vol. XV: 7-24.

KRAPOVICKAS, P; PLA C. P. y MANUALE, S. E. (1989) “Reconstruyendo el pasado: La Arqueología, la cultura de Yavi y los chichas”. *Revista Antropología* IV (8): 3-11.

LEMMONIER, P. (1986) “The Study of Material Culture Today: Toward an anthropology of technical systems”. *Journal of Anthropological Archaeology* 5 (2): 147-186.

LEMMONIER, P. (1992) “Elements for an Anthropology of Technology”. *Anthropological Papers* N° 88: 1-24

MADRAZO, G. (1982) *Hacienda y encomienda en los Andes. La Puna argentina bajo el marquesado de Tojo. Siglos XVII a XIX*. Buenos Aires: Fondo Editorial.

MAMANÍ, H. E. (1998) “El paisaje arqueológico en el sector occidental de la cuenca de Pozuelos (Jujuy, Argentina)”. En: B. Cremonte (ed.), *Los Desarrollos Locales y sus territorios* Jujuy: UNJu, pp. 257-281.

MARTINEZ, J. L. (1998) *Pueblos del chañar y el algarrobo. Los atacamas en el siglo XVII*. Santiago de Chile: Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos.

MENACHO, K. A. (2001) “Etnoarqueología de trayectorias de vida de vasijas cerámicas y modo de vida pastoril”. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXVI: 119-144.

MENACHO, K. A. (2007) “Etnoarqueología y estudios sobre funcionalidad cerámica: aportes a partir de un caso de estudio”. *Intersecciones en Antropología* 8: 149-161.

MERLINO, R. y M. RABEY. (1978) “El ciclo agrario-ritual en la puna argentina”. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XII: 47-70.

NIELSEN, A. E. (2000) *Andean Caravans: an ethnoarchaeology*. Tesis Doctoral inédita. Departamento de Antropología, Universidad de Arizona. MS.

OTTONELLO, M. (1973) “Instalación, economía y cambio cultural en el sitio Tardío de Agua Caliente de Rachaité”. *Publicaciones de la Dirección de Antropología e Historia* n° 1: 23-68. Jujuy.

PÉREZ PIERONI, M. J. (2012) “Primera aproximación a la manufactura cerámica en la localidad arqueológica de Río Herrana (cuenca sur de la laguna de Pozuelos, Puna de Jujuy)”. *Intersecciones en Arqueología* 13: 197-210.

PÉREZ PIERONI, M. J. (2013a) “Primera caracterización petrográfica de pastas cerámicas prehispánicas tardías y coloniales de la cuenca sur de la laguna de Pozuelos (puna de Jujuy, Argentina)”. *Revista Arqueología*, Tomo 20, en prensa.

PÉREZ PIERONI, M. J. (2013b) *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 doctoral inédita presentada a la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

MS.PÉREZ PIERONI, M. J. y BECERRA, M. F. (2010) “La localidad de Pan de Azúcar (Jujuy): una primera aproximación a su tecnología cerámica y minero-metalúrgica durante el período colonial”. *Libro de resúmenes de las Cuartas Jornadas de Jóvenes Investigadores* UNT-CONICET. Tucumán: EDUNT, Universidad Nacional de Tucumán.

POZZI-ESCOT, D; ALARCÓN, M. M. y VIVANCO P., C. (1993) “Instrumentos de alfareros de la época Wari”. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines* 22 (2): 467-496.

RAFFINO, R. A; VITRY, C.; y GOBBO, D. (2004) “Inkas y Chichas: identidad, transformación y una cuestión fronteriza”. *Boletín de arqueología PUCP* 8: 247-265.

RODRÍGUEZ, J. C. (2002) *La Alfarería de Casira. Las Artesanías y el proceso de transformación en su integración a mercados urbanos*. Jujuy: EdiUNJu, Universidad Nacional de Jujuy.

RYE, O. S. (1981) *Pottery Technology. Principles and reconstruction*. Washington: Taraxacum.

SANHUEZA, L. (2000) “Patrón cerámico: hacia la definición de un concepto operativo”. En: Actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena. *Contribución Arqueológica* 5 (1): 243-257. Copiapó.

SAPIENCIA DE ZAPATA, S.; MACEDA RASSIT, V. y VIAÑA UZIEDA, J. (1997) *Inventario de la Cerámica Aymara y Quechua*. La Paz: Producciones “Cima”.

SICA, G. (2010) “Del tráfico caravanero a la arriería colonial indígena en Jujuy. Siglos XVII y XVIII”. *Revista Transporte y Territorio* 3: 23-39.

SICA, G. y ULLOA, M. (2007) “Jujuy en la colonia. De la fundación de la ciudad a la crisis del orden colonial”. En: A. Teruel y M. Lagos (Directores), *Jujuy en la Historia. De la colonia al siglo XX*. Jujuy: EdiUnju, pp. 43-84.

VARELA GUARDA, V. (2002) “Enseñanzas de alfareros toconceños: tradición y tecnología en la cerámica”. *Chungará* 34 (2): 225-252.