

**VARIABILIDAD ALFARERA Y PROCESOS AMBIENTALES
EN UN SITIO DE LÍMITE CULTURAL. ESTILOS TECNOLÓGICOS
DE LA CERÁMICA DEL RÍO DESAGUADERO (PA68)
(MENDOZA, CENTRO OESTE ARGENTINO)**

*Cristina Prieto Olavarría**, *Horacio Chiavazza***,
*Vanina Porta**** y *Enzo Bontorno*****

Fecha de recepción: 6 de diciembre de 2015

Fecha de aceptación: 2 de mayo de 2016

RESUMEN

En los estudios realizados a la cerámica de los sitios arqueológicos de la árida planicie noreste de Mendoza se ha observado una gran variabilidad alfarera, la que trasciende los tipos alfareros conocidos para el área. En este trabajo se analizan los estilos tecnológicos de la cerámica del PA68, un sitio ubicado en un médano inserto en una unidad de cauce permanente y antiguos humedales del río Desaguadero, el cual fue caracterizado como el límite este de las tradiciones del norte de Mendoza (Agrelo y Viluco), y corredor norte-sur entre la zona de San Juan al norte y La Pampa al sur. La variabilidad alfarera detectada permitió proponer que su ubicación estratégica, sumada al carácter de límite cultural del río, fueron estímulos para la circulación, intercambio y

* Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales. Centro Científico Tecnológico-Mendoza, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Instituto de Arqueología y Etnología, Laboratorio de Arqueología Histórica y Etnohistoria. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. E-mail: cprieto@mendoza-conicet.gob.ar

** Instituto de Arqueología y Etnología, Laboratorio de Arqueología Histórica y Etnohistoria. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Área Fundacional, Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco, Municipalidad de Mendoza. E-mail: hchiavazza@gmail.com

*** Instituto de Arqueología y Etnología, Laboratorio de Arqueología Histórica y Etnohistoria. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Área Fundacional, Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco, Municipalidad de Mendoza. E-mail: vanipor@hotmail.com

**** Instituto de Arqueología y Etnología, Laboratorio de Arqueología Histórica y Etnohistoria. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Área Fundacional, Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco, Municipalidad de Mendoza. E-mail: enzo_bontorno77@hotmail.com

asentamiento de poblaciones portadoras de vasijas de distintas tradiciones alfareras locales en un lapso (1200 y 300 años AP) signado por diversas condiciones ambientales.

Palabras clave: *límite cultural – centro oeste argentino – río Desaguadero – cerámica – estilos tecnológicos*

CERAMIC VARIABILITY AND ENVIRONMENTAL PROCESSES IN A CULTURAL BOUNDARY SITE. CERAMIC TECHNOLOGICAL STYLES OF DESAGUADERO RIVER (PA68) (MENDOZA, WEST CENTRAL ARGENTINA)

ABSTRACT

In ceramics studies from the archaeological sites of the arid northeastern plain of Mendoza, it was detected a great variability, which transcends the known ceramic types of the area. This paper analyze the technological ceramic styles from the PA68, a site located on a dune inserted inside the permanent watercourse and old wetlands of Desaguadero River, which has been characterized as the eastern boundary of Agrelo and Viluco cultures, and the north-south corridor from San Juan (in the north) to La Pampa (towards the south).. The pottery variability detected at the site, allowed to propose that, its location in a strategic area, plus the cultural boundary character of the river, stimulated the circulation, exchange and settlement of people from diverse origins and who carried vessels of different pottery traditions in a period (1200 and 300 years BP) marked by different environmental conditions.

Keywords: *cultural boundary – West Central Argentina – Desaguadero River – ceramic – technological styles*

INTRODUCCIÓN

Los estudios arqueológicos en la planicie noreste de Mendoza presentan cierto retraso con respecto a los del oeste o sur de la provincia. Recién en la última década comenzó a ser reconsiderada con estudios tanto en sectores lacustres como de otras unidades ambientales ubicadas en su interior (Chiavazza 2007). En este contexto, los estudios cerámicos de la planicie apenas han sido abordados. Los primeros trabajos tipológicos y generales se remontan a la primera mitad del siglo xx (Rusconi 1962) y recién se retoman, con base en problemáticas vinculadas con el análisis de los patrones de asentamiento y adaptación humana a ambientes áridos, hacia inicios del presente siglo (Chiavazza 1999, 2001; Cahiza 2001).

La problemática de la variabilidad alfarera detectada en los sitios del sector (Chiavazza 2001, 2007), condujo a que las investigaciones recientes se centraran en un análisis tecnológico detallado que trascienda la clasificación de los conjuntos en los tipos alfareros tradicionalmente conocidos para el área, Agrelo (Período Alfarero Medio, 1200-900 años AP [Chiavazza 2001, 2007; Chiavazza y Hernández 2015]) y Viluco (Período Alfarero Tardío y colonial, mediados del siglo xv a mediados del xvii [Prieto Olavarría y Chiavazza 2010]) (Prieto Olavarría y Castro de Machuca 2015). Los primeros resultados han llevado a identificar conjuntos cerámicos que no se adscriben claramente a las tipologías tradicionales y se ha propuesto denominarlos con términos generales como alfarería de los períodos Alfarero Medio y Tardío de acuerdo a los contextos de hallazgo y a sus atributos macroscópicos. Las cerámicas con superficies de tonalidades grises, negras o marrones, alisadas, algunas con decoración incisa o estriada y atmósfera de cocción reductora u oxidante corresponden a evidencias alfareras del período Medio. Las cerámicas de superficies anaranjadas y rojizas, alisadas, con decoración de pastillaje con incisiones y

atmósfera de cocción oxidante corresponden al Tardío (Prieto Olavarría y Castro de Machuca 2015). En esta línea de investigación, se avanzó en el estudio alfarero de sitios ubicados en el río Desaguadero, una cuenca prácticamente inédita en lo referido a estudios arqueológicos en general y alfareros en particular (Chiavazza y Prieto 2008; Chiavazza y Hernández 2015; Porta y Bontorno 2015).

Dentro de la planicie y desde un punto de vista biogeográfico, el río Desaguadero constituye un vertebrador extremo oriental que delimita un territorio árido continuo hasta su opuesto occidental, donde el articulador en un eje sur-norte sería el río Mendoza, aunque con mayor fluctuación en sus caudales y cambios en su trazado (Chiavazza 2012). El Desaguadero presenta una traza continua, con caudales permanentes y que, con mayor o menor extensión en sus humedales, atraviesa la planicie árida de norte a sur. Es un ambiente de borde y atractivo para el asentamiento debido a la disponibilidad de agua en un contexto donde ésta es un recurso crítico (Chiavazza 2001, 2012). Así, se presenta como un eje que tiene diferencias en sus dos márgenes, ya que, aun respondiendo a una continua vegetación del Monte, varía en cuanto a la densidad y distribución de especies y a la creciente variabilidad conforme se avanza de oeste a este. Este aspecto se relacionaría, a su vez, con las características geomorfológicas del área, también diferenciadas entre el oeste y el este (Ojeda *et al.* 2013). En términos arqueológicos este curso de agua tradicionalmente se ha definido como el límite de las dispersiones materiales de las culturas Agrelo y Viluco, respecto de las que se desarrollan hacia el este (Canals Frau 1944; Lagiglia 1978), mayormente vinculadas con el grupo Comechingón y sus antecesores¹ (Canals Frau 1944).

A partir de las excavaciones desarrolladas y el análisis tecno-tipológico preliminar de los materiales se comprobó que los humedales que se forman en distintos sectores de su trazado (figura 1) permitieron el asentamiento humano por lo menos desde hace *ca.* 1200 años AP hasta el período incaico y colonial temprano, y en distintas condiciones ambientales (Chiavazza y Hernández 2015). En este marco temporal, las prospecciones extendidas dieron cuenta de una gran cantidad de sitios arqueológicos y actualmente se están caracterizando los modos de ocupación a través de las escalas tanto regional (Chiavazza y Prieto 2008, 2015), como de localidad y de sitio (Chiavazza y Hernández 2015). No obstante, los estudios cerámicos son preliminares y se centran en la caracterización de los tipos presentes, con el objetivo de definir cronológica y culturalmente las ocupaciones apoyándose a su vez en dataciones absolutas (¹⁴C y termoluminiscencia) (Chiavazza y Prieto 2015).

El registro arqueológico de la planicie NE muestra tendencias del uso intensivo en aquellos ambientes donde el agua es un recurso ubicuo y previsible. La evidencia indica que durante el Alfarero Medio las poblaciones se establecieron en bases residenciales que se articularon con

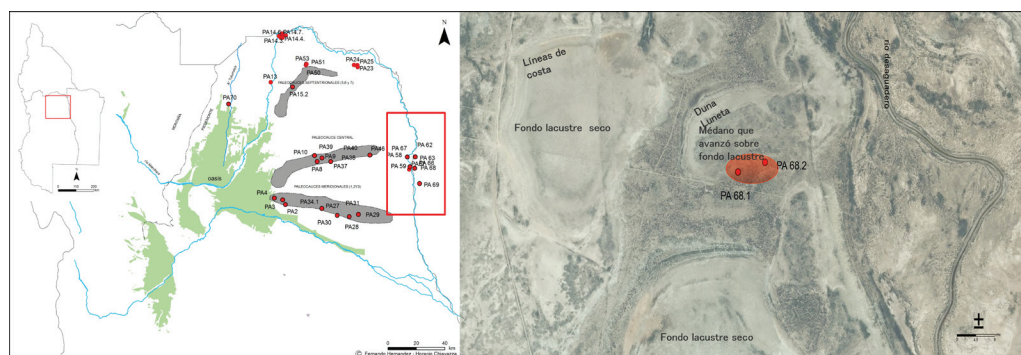


Figura 1. Noreste de Mendoza. Localización relativa del PA68 en el contexto regional y situación local (imagen satelital de Google Earth ©)

campamentos en un contexto árido extendido y con disponibilidad hídrica discontinua. Éstas se concentraron en actividades ligadas a la pesca, la captura y la caza, además de la recolección de vegetales; se ocuparon con mayor constancia o recurrencia los ambientes donde el agua es previsible y se movilizaron entre estos a través de campos de médanos y de paleocauces con disponibilidad de agua encharcada (Chiavazza 2012). En este contexto se explican las tendencias del registro del lapso Alfarero Medio, las que son cuantitativamente mayores a las del Tardío. No obstante, los cauces con caudal permanente habrían garantizado una diversidad de recursos suficiente para el establecimiento de sistemas locales de uso extendido que no fueron aislados, sino que se integraron en un intercambio regional o interregional como lo han demostrado las tendencias de las materias primas líticas explotadas (Chiavazza 2012). Por su parte, durante el Alfarero Tardío y la colonia la explotación de los recursos de planicie NE fue menos intensiva y estuvo enmarcada en un sistema de movilidad logística (Chiavazza 2012) debido al proceso de concentración poblacional en los oasis y las lagunas, el que comenzó durante la dominación inca y continuó durante la colonia, tal como ha quedado registrado documentalmente y arqueológicamente (Cahiza y Ots 2005).

En este trabajo se estudia la cerámica del Punto Arqueológico 68 (PA68 en adelante), localizado en la margen occidental del curso medio del río Desaguadero (figura 1), teniendo en cuenta el carácter limítrofe que presenta dicho río en el eje oeste-este-norte de Mendoza y Sierras Pampeanas- y su condición de corredor norte-sur entre San Juan, al norte, y La Pampa, al sur. El sitio está ubicado en las laderas y depresiones de una duna luneta que forma un límite entre dos grandes lagunas actualmente desecadas. Es un sitio extenso y con materiales que presentan concentraciones diferenciadas según se trate de depresiones, laderas o cumbre del médano. Algunos aspectos relevantes considerados fueron las consecuencias de la afectación de los procesos post-depositacionales sobre los materiales, los que son agentes de transformación muy activos (erosión y exposición, entre otros) (Fantuzi 2010). Como sucede en gran parte de los contextos ubicados sobre dunas (López 2008), la cerámica presente está muy fragmentada y erosionada.

El principal objetivo de este trabajo es caracterizar los estilos tecnológicos cerámicos para definir su variabilidad y analizar aspectos relacionados con la movilidad y el intercambio en el sitio durante los últimos 1200 años AP y en distintas situaciones ambientales. También se propone generar un cuerpo de información de referencia para los futuros estudios alfareros en el área específica de este río y la región norte de Mendoza.

MARCO CONCEPTUAL

Se considera que el enfoque del estudio de los estilos tecnológicos es adecuado para este caso ya que estos son la suma de las elecciones tecnológicas arbitrarias realizadas por el artesano, las que son aprendidas y transmitidas de generación en generación (Gosselain 1998). El análisis de las opciones tecnológicas se centra en todas las prácticas involucradas en la manufactura, desde la preparación de las pastas, la elaboración de las formas, hasta la decoración y la cocción. Todos estos pasos están regidos por el conocimiento tradicional, la disponibilidad de las materias primas y el contexto sociocultural de los artífices (Dietler y Herbich 1998). Para los arqueólogos, la posibilidad de identificar las distintas etapas de manufactura depende de la visibilidad de las opciones en los productos terminados. Bajo esta consideración se entiende que no es posible acceder a todas las etapas del proceso de elaboración cerámica (Sanhueza 2009), por lo cual se propone que, para hacer operativo el concepto de estilo tecnológico y aplicarlo a cada particularidad arqueológica, hay que seleccionar los atributos para analizar de acuerdo a las características específicas de cada conjunto cerámico (Sanhueza 2009) y a las condiciones en las cuales se produjo, usó y depositó.

Se analiza la variabilidad alfarera en relación con la ubicación del sitio en un ambiente que atrajo a las poblaciones ya que contaba con la presencia de extensos humedales dentro de una vía de circulación óptima, como lo es la cuenca del Desaguadero, y dentro de un contexto general caracterizado por la aridez. Investigaciones en zonas áridas muestran diferentes abordajes a la problemática de la variabilidad cerámica ya que los sitios que presentan la mayor parte de sus restos en superficie no son fáciles de interpretar, especialmente, es difícil definir si la presencia de múltiples tradiciones cerámicas en un sitio representa el intercambio entre grupos contemporáneos o el depósito de varias ocupaciones. Para grupos cazadores-recolectores, a partir del análisis de las estrategias de apropiación de la tierra, se plantea que hay casos en los que la existencia de diversos estilos cerámicos reflejaría la presencia de personas con distintas tradiciones alfareras que se mueven a través de una región (Eerkens 1999). Por otra parte, se propone que si bien muchos grupos móviles fabrican cerámica (Simms *et al.* 1997), la presencia de fragmentos correspondientes a diversos tipos en sitios de tamaños pequeños y ubicados en lugares remotos podría ser el resultado del proceso de uso y descarte de grupos móviles que practicaron el intercambio con poblaciones sedentarias (Beck 2009). Este enfoque da relevancia a la información tecnológica y funcional de las vasijas –antes que a la definición de tipos cerámicos– para distinguir entre sitios producidos por grupos con movilidad residencial de aquellos que fueron resultado de movimientos logístico de grupos sedentarios (Beck 2009).

CONTEXTO AMBIENTAL EN LAS PLANICIES ORIENTALES DE MENDOZA Y EL RÍO DESAGUADERO E INTERVENCIONES EN EL SITIO PA68

Aproximadamente la mitad del territorio de Mendoza está constituido por extensas planicies, que limitan al oeste con el piedemonte y al este cierran sobre el límite que demarca el río Desaguadero. En el área de labores (tramo norte de la llanura de la travesía), predomina una vegetación propia de la Provincia fitogeográfica del Monte sobre superficies arenosas que forman extensos y continuos campos de médanos, seccionados por ramblones, superficies de inundación y antiguos cauces que indican variable disponibilidad hídrica en el pasado (Abraham y Prieto 1981; Chiavazza 2001, 2014).

En este ambiente de llanuras con déficit hídrico permanente (Ojeda *et al.* 2013:109), el agua es considerada como recurso crítico, lo que permite proponer modelos para entender las opciones estratégicas de su ocupación (Chiavazza 2001). Es así como, utilizando las formas de manifestación hídrica, se zonificó la planicie noreste en diferentes unidades ambientales: lagunas y humedales, ríos, campos de médanos, paleocauces y charcas estacionales; y se propuso un modo de ocupación específico, que entiende las condiciones locales para explicar los patrones de asentamiento y subsistencia durante los últimos *ca.* 2.000 años (Chiavazza 2001, 2014).

En la zona de estudio (lagunas El Quebrachito, El Tapón y Gualen), la margen derecha del curso medio del río Desaguadero, el objetivo es analizar los sitios arqueológicos para explicar el patrón de asentamiento en el área. Por ello, resulta útil la evaluación de la evolución del paisaje en contextos de crecimiento de los cuerpos lagunares como producto de mayores deshielos. Esto es de gran valor para entender la correlación establecida entre condiciones de mayor disponibilidad de agua y la organización del asentamiento humano.² Ojeda y colaboradores (2013) realizaron los primeros estudios geomorfológicos sobre los diferentes tipos de acumulaciones eólicas,³ describiéndolas, datándolas a partir de restos de conchillas de gasterópodos y proponiendo una interpretación ambiental respecto a su formación. Las dataciones obtenidas, 690±90 años AP y 1210±50 años AP (Ojeda *et al.* 2012, 2013), permitieron inferir que las dunas lunetas se generaron en el Holoceno superior y se vincularon al período climático conocido como Óptimo Cálido Medieval (Iriondo 1999). Esta información coincide con el lapso de ocupación registrado en el

sitio arqueológico PA68 (Chiavazza y Hernández 2015). Este tipo de dunas se diferencian de las longitudinales y de los mantos arenosos que se formaron posteriormente (aportes sedimentarios de la llanura aluvial del río Desaguadero y por la removilización de arenas de las dunas lunetas) y que están asociados al deterioro climático vinculado a la Pequeña Edad de Hielo.

En la zona se realizaron trabajos de prospección extensiva y, luego de evaluar y caracterizar los sitios hallados (superficies, tipologías de materiales y cronologías aproximadas), se realizó el estudio en la escala de sitio. Se seleccionó el PA68 ya que presentaba la mayor superficie de dispersión y la mayor cantidad y densidad de materiales (figura 2). Este se encuentra sobre un médano inserto dentro de la unidad de río o cauce permanente y de antiguos humedales actualmente desecados, denominado Lagunas El Quebrachito. De acuerdo al esquema geomorfológico (Ojeda *et al.* 2013:116), el sitio se localiza en una duna luneta. Se observaron tres claras concentraciones de materiales en las zonas deprimidas (deflaciones sobre laderas orientadas al sur) y una dispersión de elementos aislados en las laderas y cumbres más vegetadas y menos erosionadas (figura 2, figura 3). La intervención fue intensiva ya que se hizo una recolección superficial total por medio de mapeos y se realizaron excavaciones de las que se obtuvo material hasta los 5 cm de profundidad. Se mapeó cada elemento arqueológico y se obtuvo una carta topográfica y distribucional según la naturaleza del material (lítico, cerámico y óseo) y su tipología (Chiavazza y Hernández 2015). En la primera instancia se observaron dos sectores de mayor densidad, los que fueron denominados PA68.1 y PA68.2, que fueron trabajados como unidades de recolección superficial sistemáticas (URSS) inclusivas usando grillas cuadrículadas (unidad mínima de recolección de 1 m²). Dentro de estas unidades de recolección se establecieron cuadrículas de sondeo (de 2 m²) en diferentes posiciones del médano. En el PA68.1 se excavó en el sector más elevado y en el más bajo de la ladera; en el PA68.2 se sondeó sólo en el punto más alto del área de la URSS (figura 3). En la recolección superficial sistemática y en las excavaciones se tomó muestra de la totalidad del material de zaranda, ya que fue embolsado y luego separado en el laboratorio a partir del tamizado en mallas más finas y utilizando una lupa. De este modo se recuperaron, entre otros materiales: huesos pequeños, microlascas, cuentas de collar, escamas de pescado y pequeños fragmentos de cerámica de tamaños menores a medio cm².



Figura 2. Trabajos arqueológicos en el sitio PA68

LA CERÁMICA DEL NORTE DE MENDOZA Y DE LA PLANICIE NE

La cerámica de la cultura de Agrelo, perteneciente al período Agroalfarero Medio, se caracterizó a partir de los hallazgos en el sector de Agrelo (Luján de Cuyo), el que fue denominado el centro de esta cultura, y de otros sitios ubicados en los departamentos de Tupungato, Luján de Cuyo y San Martín (Canals Frau 1956:9). Esta se definió tradicionalmente como un conjunto representado por vasijas medianas y grandes con cuellos altos, tazones o pucos con dos asas, las superficies grises, la cocción reductora y las bases con huellas de cestería (Canals Frau 1956;

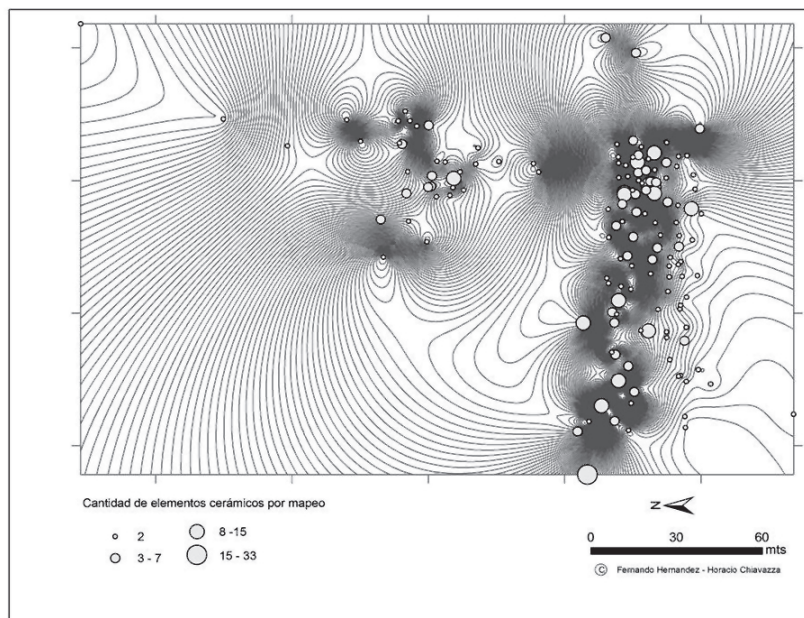


Figura 3. Topografía del sitio PA68 y dispersiones de fragmentos cerámicos

Michieli 1974; García 1995). La decoración se clasificó en cuatro variedades: 1) estriada, 2) incisa (chevrone o escalerados en cuello o cuerpo de vasijas con cuello, tazones y pucos), 3) imbricada o corrugada (cuerpo de las vasijas: cuello y pucos con dos asas) y 4) modelada e incisa (mamelones con incisiones punteadas, bandas incisas y motivos antropomorfos) (Canals Frau y Semper 1956). Se postuló que parte de esta cerámica se habría producido en los aleros de la precordillera, debido a la correlación de las inclusiones presentes en los tiestos con los minerales y rocas depositados en esta formación (Durán y García 1990; García 1995). Los recientes estudios petrográficos, realizados en cerámica Agrelo procedente de sitios de la planicie NE, indican que la mayor parte de las muestras tienen inclusiones asociadas a la geología del norte mendocino, que se manifiesta en diversos y amplios afloramientos, por lo cual no es posible aún definir los lugares de producción (Prieto Olavarría y Castro de Machuca 2015). Por otra parte, una muestra que presenta atributos similares a la cerámica Agrelo y que fue recuperada del PA19, ubicado en el extremo noreste de la llanura, fue caracterizada petrográficamente como Grupo de Fábrica Granítico Pegmatita, el que se caracteriza por presentar inclusiones (rocas y minerales) que no se corresponden con la geología del norte de Mendoza y que son características de las Sierras Pampeanas, presente en las provincias de La Rioja, San Juan, San Luis y Córdoba (Prieto Olavarría y Castro de Machuca 2015:84).

La cerámica Viluco es un tipo Inca Mixto recuperado en contextos de mediados del siglo xv a fines del xvii en el sur de San Juan, norte y centro de Mendoza (Lagiglia 1978; Ots 2008; Prieto Olavarría y Chiavazza 2010; Prieto Olavarría 2012). Se caracteriza por la presencia de jarras, escudillas, keros, aisana y aribaloides (Lagiglia 1978; Prieto Olavarría 2010 a y b, 2012). Las superficies son de color anaranjado y la decoración es pintada monocroma, bicroma o policroma con motivos geométricos (Lagiglia 1978; Prieto y Chiavazza 2009; Prieto Olavarría 2010a). En los últimos años se detectó en los contextos coloniales de la ciudad de Mendoza, la presencia de un tipo Viluco Colonial caracterizado por platos Viluco que incorporan tecnologías indígenas (decoración y pastas) y europeas (morfología y uso del torno) (Prieto y Chiavazza 2009; Prieto

Olavarría y Chiavazza 2015). En el mismo sector también se identificó la presencia de cerámica Viluco no decorada de uso doméstico (Castillo 2013). Los recientes estudios sobre la tecnología, función y decoración de este tipo cerámico en el norte de Mendoza han permitido caracterizar en detalle este conjunto alfarero (Tobar 2013; Prieto Olavarría y D'Angelo 2013; Prieto Olavarría y Páez 2015).

En el caso específico de la planicie NE, los trabajos realizados en los últimos 15 años han resultado en la caracterización de la variabilidad alfarera presente en los sitios distribuidos en este vasto territorio. Los trabajos realizados en 85 sitios arqueológicos permitieron definir la presencia de 73 grupos y 9 subgrupos tipológicos cerámicos (Chiavazza 2007:237-250). Se señaló que más allá de esta variabilidad, los patrones de pasta definidos con lupa binocular y la comparación con las colecciones de referencia, permitían integrarlos a las tipologías del proceso prehispánico regional, concretamente los tipos Agrelo, Viluco, Tardío⁴ y a la cerámica histórica; siguiendo de este modo las definiciones consensuadas en la arqueología local (Chiavazza 2007:238). En ese análisis llamó la atención la variabilidad de patrones de pasta que presentaba la cerámica Agrelo, ya que, de los 56 patrones de pasta definidos para el área, 25 se encontraron en ese tipo alfarero, algunos de los cuales pudieron datarse por termoluminiscencia (TL) o por asociación a rasgos carbonosos (Chiavazza 2007). La diversidad detectada en ese trabajo condujo a que en estudios posteriores se denominara con el nombre "Medio" a aquellos tiestos de tonalidades grises y marrones que no podían adscribirse a Agrelo, pero cuyos atributos se correspondían con aquellos datados por TL entre *ca.* 1200-900 AP (Prieto Olavarría y Castro de Machuca 2015).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se recuperó un total de 550 fragmentos de cerámica. De ellos 400 corresponden a mapeos; 131 fueron recuperados en las URSS (79 tiestos del PA68.1. y 52 tiestos del PA68.2.); y 19 se obtuvieron en diferentes niveles de las excavaciones (el 58% concentrado en los primeros 6 cm de profundidad). Debido a la dinámica geomorfológica, a la fragmentación registrada durante los trabajos de campo y al análisis de la cantidad mínima de vasijas presentes en el sitio (NMV= 25 –Porta y Bontorno 2015–), se buscó establecer los parámetros de dispersión a partir del ensamble de tiestos. Finalmente, el análisis se realizó en 346 fragmentos, ya que no se incluyeron los erosionados, y luego de las labores de ensamblaje la muestra se redujo a 332 tiestos.

El análisis inicial incluyó la identificación de tiestos de los tipos cerámicos del norte de Mendoza, lo cual se hizo con base en los antecedentes existentes (Canals Frau 1956; Michieli 1974; Lagiglia 1978; Prieto y Chiavazza 2009; Prieto Olavarría 2012).

Considerando el marco conceptual en el cual se encuadra este trabajo (análisis de estilos tecnológicos), el carácter multicomponente del sitio, las condiciones de alta fragmentariedad y alteración de los fragmentos y los antecedentes, se seleccionaron las siguientes opciones para definir los estilos tecnológicos: color de superficie; tratamiento de superficie (Rye 1981); forma (las categorías no restringida y restringida se definieron según Shepard 1976); las formas de los tipos conocidos se definieron según los antecedentes (Canals Frau 1956; Michieli 1974; Lagiglia 1978; Prieto y Chiavazza 2009; Prieto Olavarría 2010); decoración (definición de la técnica y el motivo); tipo de cocción (Orton *et al.* 1993) y pasta (Falabella *et al.* 1993; Falabella 1997; Sanhueza 1997).

El análisis complementario de las pastas se realizó a partir de la observación de los cortes frescos del 35% de los tiestos con microscopio estereoscópico (Orton *et al.* 1997). Cada corte fresco se comparó con los patrones de pasta confeccionados en un catálogo para todo el norte de Mendoza (Castillo 2007; Chiavazza 2007; Prieto Olavarría 2010 a). Los nuevos patrones detectados en el sitio se caracterizaron de acuerdo a la misma metodología desarrollada para los anteriores.

Los patrones de pasta corresponden a fragmentos cuyos cortes frescos permiten tipificar una pasta según las características de las inclusiones y de la masa fundamental (Falabella *et al.* 1993; Falabella 1997), definidos también como grupos tecnológicos (Ratto *et al.* 2005). Estos se establecen a partir de la caracterización de la matriz: color, compactación, fractura y cocción; y de las inclusiones: color, transparencia, forma, tamaño, densidad y ordenación. Los tamaños se definieron de acuerdo al siguiente criterio: pastas finas son aquellas cuyas inclusiones más grandes son menores o iguales a 0,5 mm; las pastas gruesas son aquellas cuyas inclusiones más grandes superan los 0,5 mm. Para la estimación de la densidad y la ordenación de todas las inclusiones dentro de la matriz se usaron los criterios expuestos por Orton *et al.* (1993). Las familias de pasta agrupan patrones que comparten el mismo tipo de inclusiones o algunas características sobresalientes de ellas, para lo cual consideramos: el color, la traslucidez, la transparencia y el brillo, sin importar el tamaño o la densidad en que se encuentren representados (Sanhueza 1997).

RESULTADOS

De acuerdo al análisis se definió la presencia de 23 estilos tecnológicos (tabla 1), dos de los cuales corresponden a tipos conocidos para el norte de Mendoza, Agrelo y Viluco, y los 21 restantes se asocian a los que en la planicie NE se adscriben a la cerámica de los períodos Medio y Tardío. Respecto a los resultados obtenidos del análisis de cortes frescos y su comparación con los patrones de pasta del catálogo confeccionado para la planicie NE y para el norte de Mendoza en general, se destaca la gran variabilidad observada y la detección de nuevos patrones de pasta. De los 43 patrones de pasta definidos, 12 se encontraban entre aquellos del catálogo preexistente (tabla 2), algunos de los cuales cuentan con análisis petrográfico (Prieto Olavarría 2012; Prieto Olavarría y Castro de Machuca 2015), mientras que 31 patrones son nuevos y se describen por primera vez en este sitio. Todos estos patrones se agrupan en 9 familias de pasta (se describen en la tabla 3). Algunos patrones no se agrupan y en la tabla 2 se consignan con la denominación “Sin familia de pasta”, ya que por el momento son patrones aislados.

Tabla 1. Estilos tecnológicos del PA68 (Río Desaguadero)

Estilo tecnológico	Período Alfarero	Cantidad (n)	Decoración	Forma	Patrones de pasta
Agrelo	Medio	4	Incisa: 1 Impronta cestería: 3	Restringida: 1	21, 85, 79
Viluco	Tardío / Colonial	10	Pintada: 3		1br, 15r, 3r, 19r
Anaranjado alisado oxidante fina	Tardío	7	Pintada: 1	Indeterminada	59, 62, 65
Anaranjado alisado oxidante incompleta fina	Tardío	5	-	Indeterminada	61, 90
Anaranjado alisado reductora fina	Tardío	1	Incisa: 1	Indeterminada	63
Anaranjado claro alisado oxidante fina	Tardío	2	Grabado: 1	Indeterminada	61
Gris alisado oxidante fina	Medio	8	Estriada: 1	Indeterminada	72, 79, 80
Gris alisado oxidante incompleta fina	Medio	2	-	Indeterminada	79

(Tabla 1. Continuación)

Estilo tecnológico	Período Alfarero	Cantidad (n)	Decoración	Forma	Patrones de pasta
Gris alisado oxidante gruesa	Medio	5	-	Indeterminada	80
Gris alisado reductora fina	Medio	52	Estriada: 2 Incisa: 1	Indeterminada	7, 64, 65, 66, 69, 70, 72, 73, 79, 86, 91
Gris alisado reductora gruesa	Medio	4	Estriada y paletado: 1	Indeterminada	71
Gris oscura alisado oxidante fina	Medio	20	Estriada: 2	Indeterminada	61, 65, 75, 76, 77, 80
Gris oscura alisado oxidante incompleta fina	Medio	7	-	Restringida	75, 78
Gris oscura alisado oxidante gruesa	Medio	1	-	Indeterminada	79
Gris oscura alisado oxidante incompleta gruesa	Medio	2	-	Indeterminada	79, 72
Gris oscura alisado reductora fina	Medio	20	Estriada: 1 Incisa: 3	Restringidas: 2	14, 58, 61, 65, 67, 71, 72, 74
Gris oscura alisado reductora gruesa	Medio	75	Estriada: 2 Estriada e Incisa: 1 Incisa: 5 Incisa y paletado: 1	Indeterminada	14, 15, 21, 46, 61, 65, 71 74, 79, 81, 83, 84 85, 87, 88, 91
Marrón alisado oxidante fina	Medio	31	Estriada: 4 Incisa: 2	Restringidas: 2	58, 61, 63, 75, 79, 87
Marrón alisado oxidante incompleta fina	Medio	6	-	Indeterminada	64, 82
Marrón alisado oxidante gruesa	Medio	6	-	Indeterminada	62, 79
Marrón alisado oxidante incompleta gruesa	Medio	6	-	Indeterminada	81, 89
Marrón alisado reductora gruesa	Medio	57	Estriada: 2 Estriada Incisa: 1 Incisa: 4	Indeterminada	T9, 14, 21, 61, 65, 71, 79 81 83, 84, 85, 87, 88, 91
Marrón pulido reductora gruesa	Medio	1	-	Indeterminada	88
Total		332			

Tabla 2. Familias y patrones de pasta de cortes frescos analizados con microscopio estereoscópico del PA68. En negrita se destacan los patrones descritos en los catálogos existentes para el norte de Mendoza.

FAMILIA DE PASTA	PATRONES DE PASTA
IV (Prieto Olavarría 2010)	15r, 19r
II (Prieto Olavarría 2010)	1br
A	15, 46 , 61, 59, 63, 76, 64, 79, 78, 90,
B	21 , 74, 65, 72, 89
C	77, 91
D	7, 87, 86, 81, 82, 84, 88, 85, 86
E	29 , 60, 75
F	T9, 32, 37 , 80
G	67, 69
Sin familia de pasta	14
Sin familia de pasta	73
Sin familia de pasta	70
Sin familia de pasta	71
Sin familia de pasta	58

Los escasos fragmentos atribuidos al tipo Agrelo tienen atributos decorativos que se corresponden con los descritos para el norte mendocino. Un fragmento presenta decoración incisa gruesa con motivo de chevrón, la superficie es marrón y alisada, la cocción es reductora y la pasta gruesa (figura 4 a). Su patrón de pasta (patrón 85) no se corresponde con los existentes en los catálogos del norte de Mendoza, aunque se inscribe en la familia de pasta D, cuyo patrón de pasta 7 fue analizado petrográficamente en estudios anteriores y presenta pegmatitas características de las Sierras Pampeanas, es decir que no se corresponden con la geología del norte mendocino (Prieto Olavarría y Castro de Machuca 2015). Por su parte, los tres fragmentos Agrelo correspondientes a bases con improntas de cestería concéntrica (figura 4 b), tienen superficies marrones y alisadas, cocciones oxidantes, pasta fina y presentan los patrones de pasta 21 y 79. El 21 se encuentra en el catálogo (Chiavazza 2007) y está agrupado en la familia de pasta B, la cual tiene un patrón⁵ analizado petrográficamente que tiene inclusiones que sí se corresponden con la geología del norte de Mendoza (Prieto Olavarría y Castro de Machuca 2015). Por otra parte, el patrón 79 es nuevo y se agrupa en la familia A (tabla 2, tabla 3, figura 5).

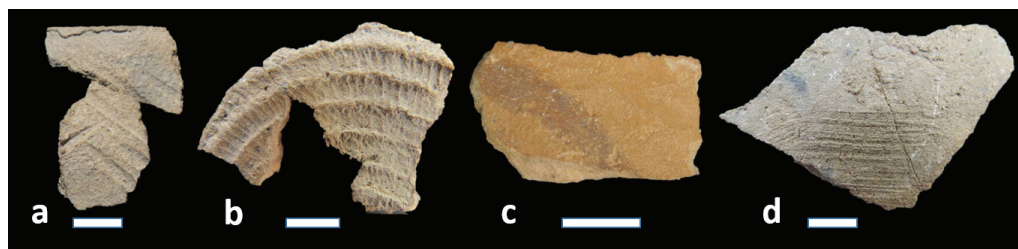


Figura 4. PA68. a) fragmento de borde Agrelo con decoración incisa y motivo de chevrón; b) fragmentos de base Agrelo con impronta concéntrica de cestería; c) fragmento de cuerpo Viluco con pintura negra, motivo indeterminado; d) fragmento de cerámica marrón con decoración estriada

Tabla 3. Descripción general de las familias de pasta agrupadas a partir del análisis de cortes frescos en microscopio estereoscópico. Se incluyen atributos generales de forma y densidad.

Familia de pasta	Matriz	Inclusiones		
	color, compactación, fractura, cocción	Color o mineral	Forma	Densidad
II (Prieto Olavarría 2010)	Anaranjada Semi-compacta Irregular Oxidante	Blanco traslúcido	Subangular	Medianamente denso
		Marrón traslúcido	Subredondeado	Poco denso
		Transparente	Subredondeado	Denso
		Negro brillante	Subredondeado	Medianamente denso
		Mica	Laminar	Medianamente denso
IV (Prieto Olavarría 2010)	Anaranjado Semi-compacta Irregular Oxidante	Gris traslúcido	Subredondeada	Denso
		Rosado traslúcido	Subredondeado	Poco denso
		Granate traslúcido	Subredondeado	Poco denso
		Transparente	Angular	Poco denso
		Negro brillante	Redondeado	Poco denso
		Calcita	Redondeados	Poco denso
A	Marrón anaranjado Semi-compacta Irregular Oxidante	Blanco traslúcido	Redondeado a Subredondeado	Denso
		Gris traslúcido	Redondeado a Subredondeado	Denso
		Calcita	Redondeada	Aislada
		Biotita	Laminar	Medianamente densa
B	Gris Semi-compacta Irregular Reductora	Blanco traslúcido	Redondeado a Subredondeado	Medianamente Denso
		Material orgánico quemado	Subangular	Aislado
		Calcita	Redondeada	Poco denso
		Biotita	Laminar	Aislada
C	Anaranjada Semi-compacta Irregular Oxidante	Blanco traslúcido	Redondeado a Subredondeado	Medianamente Denso
		Gris traslúcido	Redondeado a Subredondeado	Medianamente Denso
		Biotita	Laminar	Densa
D	Marrón Semi-compacta Irregular Reductora	Blanco traslúcido	Redondeado a Subredondeado	Denso
		Gris traslúcido	Redondeado a Subredondeado	Denso
		Muscovita	Laminar	Medianamente Densa
E	Marrón anaranjada Semi-compacta Regular Oxidante	Transparente	Subangular	Aislado
		Blanco traslúcido	Redondeado a Subredondeado	Poco Denso
		Gris traslúcido	Redondeado a Subredondeado	Poco Denso
		Biotita	Laminar	Poco denso

(Tabla 3. Continuación)

Familia de pasta	Matriz	Inclusiones		Densidad
	color, compactación, fractura, cocción	Color o mineral	Forma	
F	Marrón anaranjada Semi-compacta Regular Oxidante	Gris oscuro opaco	Subangular Subredondeado	Medianamente denso
		Marrón rojizo opaco	Subangular Subredondeado	Poco Denso
		Gris traslúcido	Subredondeado	Poco Denso
		Biotita	Laminar	Poco densa
G	Gris oscura Semi-compacta Irregular Reductora	Blanco traslúcido	Angular Subangular	Denso
		Gris traslúcido	Angular Subangular	Denso
		Calcita	Redondeado	Poco Denso
		Biotita	Laminar	Poco densa

Respecto a la cerámica Viluco, son tiestos de superficies de color anaranjado y anarajado-rojizo, alisadas, con cocciones oxidantes y pastas finas. Se observaron tres fragmentos pintados: uno perteneciente a una escudilla con pintura roja exterior (motivo de banda) y negra interior (motivo de campo); otro es de una escudilla con pintura marrón interior (motivo de campo); y, finalmente un tiesto de forma indeterminada con una línea pintada negra en la superficie exterior (figura 4 c). En estos casos, los patrones de pasta detectados (15r, 19r, 3r y 1br) (tabla 3, figura 5) se encuentran en el catálogo de las pastas de la cerámica Viluco del valle de Mendoza (Área Fundacional) y pertenecen a dos familias de pasta (II y IV). Los estudios petrográficos realizados indican una correspondencia con la geología local: Grupo de Fábrica Volcánico (Prieto Olavarría y Castro de Machuca 2015:92).

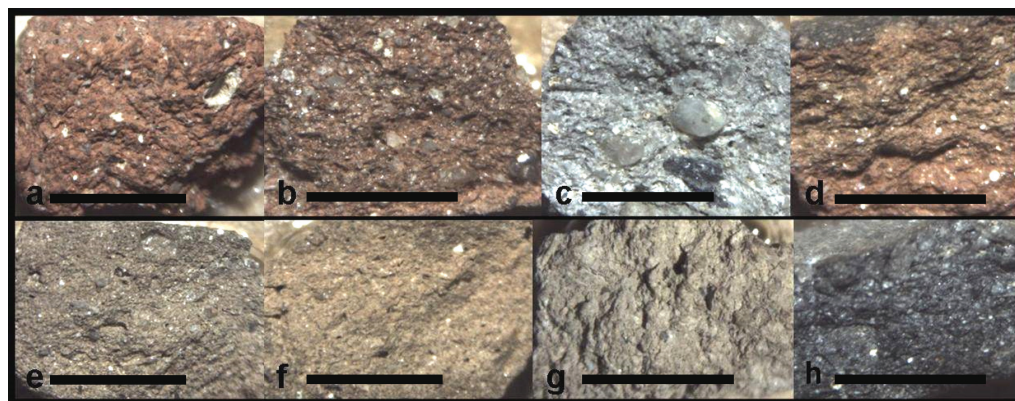


Figura 5. Patrones de pasta correspondientes a las distintas familias de pasta definidas para el PA68. a) patrón de pasta 15r, familia IV (escala 5 mm) (Prieto Olavarría 2010); b) patrón de pasta 59, familia de pasta A (escala 3 mm); c) patrón de pasta 72, familia de pasta B (escala 5 mm); d) patrón de pasta 77, familia de pasta C (escala 3 mm); e) patrón de pasta 87, familia de pasta D (escala 5 mm); f) patrón de pasta 60, familia de pasta E (escala 5 mm); g) patrón de pasta 80, familia de pasta F (escala 3 mm); h) patrón de pasta 67, familia de pasta G (escala 3 mm). Todas las imágenes se tomaron en el microscopio estereoscópico con cámara incorporada

Los atributos macroscópicos de los 21 estilos tecnológicos que no corresponden a los tipos Agrelo y Viluco, sí permiten adscribirlos a las grandes categorías cerámicas propuestas para el norte de Mendoza: 17 estilos corresponden a tiestos del período Alfarero Medio (superficies de tonalidades grises y marrones alisadas); 4 son de fragmentos del Tardío (superficies de tonalidades anaranjadas y alisadas) (Prieto Olavarría y Castro de Machuca 2015). En el caso de los estilos más abundantes, los de tonalidades grises y marrones, se observan algunos con decoraciones estriadas (figura 4 d), las que son comunes en la cerámica Agrelo, pero que en estos casos no es posible identificar claramente debido al pequeño tamaño de los tiestos. En estos 21 estilos, los patrones 7, 14, 15, 46 y T9 (tabla 3, figura 5) forman parte de los catálogos de pasta existentes y han sido adscriptos a fragmentos de cerámica Agrelo y del período Medio recuperados en sitios de la planicie NE (Castillo 2007; Chiavazza 2007). De estos, existe información petrográfica del patrón T9 (familia de pasta F), el que está en el Grupo de Fábrica Caliza volcánico sedimentario y cuyas inclusiones se corresponden con la geología local (muestra MDZ017 en Prieto Olavarría y Castro de Machuca 2015:92). Todos los patrones restantes son descriptos por primera vez para este sitio del Desaguadero y destaca especialmente que todos los patrones observados en la cerámica Tardía son nuevos.

Respecto a las formas observadas, aunque fue posible definir la presencia de algunas vasijas restringidas y no restringidas en todos los estilos tecnológicos (tabla 1), el pequeño tamaño de los tiestos no permitió realizar mediciones de los diámetros de borde, por ejemplo, por lo cual no fue posible evaluar la funcionalidad de las vasijas.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El análisis de los estilos tecnológicos de la cerámica del PA68 devela la gran variabilidad alfarera en este sitio limítrofe entre la planicie NE de Mendoza y la transición hacia ambientes serranos del este. Considerando que los estilos tecnológicos son la suma de las elecciones tecnológicas arbitrarias realizadas por el artesano (Gosselain 1998) y que estas están regidas por el conocimiento tradicional, la disponibilidad de las materias primas y el contexto sociocultural (Dietler y Herbich 1998), se propone que en este sitio están presentes conjuntos alfareros producidos por artesanos de distintas tradiciones alfareras. A pesar de la mala conservación, especialmente la fragmentación y erosión del material, lo que no permitió evaluar la funcionalidad de las vasijas, fue posible definir la presencia de tipos cerámicos conocidos del norte de Mendoza y de otras producciones locales, y de tiestos pertenecientes a vasijas que habrían sido producidas en otras áreas.

En el caso de los escasos tiestos Viluco, el reconocimiento fue sencillo a partir del análisis macroscópico y se confirmó con el análisis de los patrones de pasta, ya que son los mismos que los consignados en los patrones elaborados para el valle de Mendoza (Área Fundacional). Estos resultados contribuyen a confirmar que el límite oriental de la dispersión de este tipo se encuentra en el río Desaguadero. Hay que aclarar que, debido al tamaño pequeño de los fragmentos, no fue posible definir si corresponden al tipo Inca Mixto o los platos Inca Colonial, lo cual establece esta ocupación entre mediados del siglo xv y mediados del xvii.

Por otra parte, la cerámica del Tardío está representada por pocos fragmentos y presenta variabilidad en las pastas, las que no estaban registradas en los catálogos existentes para el área. Estos resultados contribuirán a la caracterización de este conjunto, ya que en el estado actual de las investigaciones la información disponible a nivel regional es fragmentaria, escasa y se concentra en la planicie NE.

Los tiestos Agrelo, también escasos, presentan los atributos característicos del tipo, especialmente las técnicas y motivos decorativos (inciso y chevrones). En este caso también se detectaron dos patrones de pasta nuevos, uno de los cuales debe ser evaluado petrográficamente para definir el

origen de las inclusiones (patrón 85), evidencia que se ajusta a la tendencia observada en estudios antecedentes de la planicie NE sobre la gran variabilidad de pastas de este tipo. Esta misma situación se manifiesta en la gran cantidad de fragmentos que se distribuyen en los 17 estilos tecnológicos adscriptos al Alfarero Medio (tiestos de tonalidades grises y marrones). Desde esta perspectiva, esta variabilidad se inscribe en la tendencia observada en los grupos cazadores-recolectores cuyas tecnologías alfareras se caracterizan por una mayor variabilidad en las materias primas utilizadas en comparación con los grupos sedentarios (Simms *et al.* 1997).

Desde esta perspectiva, se postula que la ubicación del sitio en un sector de humedal situado dentro de un área con déficit hídrico, sumado a que es un área caracterizada como límite cultural en el eje este-oeste y como corredor en el eje norte-sur, fueron factores que estimularon la circulación y el asentamiento de poblaciones de diversos orígenes y portadoras de artefactos de distintas tradiciones durante el lapso comprendido entre los 1200 y 300 años AP. Estas ocupaciones tuvieron distinto carácter a través del tiempo. En el período comprendido entre *ca.* 1200 y 900 años AP (Alfarero Medio), la abundante evidencia cerámica indica que en el sector se concentraron ocupaciones de diversos grupos móviles favorecidos por condiciones propias del Óptimo Cálido Medieval. En este caso no se descarta que el conjunto cerámico refleje el intercambio de vasijas, ya que la baja representación del tipo Agrelo y la presencia de tiestos con materias primas de Sierras Pampeanas podrían ser indicadores del contacto e intercambio de los grupos que ocuparon el sitio durante el Alfarero Medio con otros ubicados tanto al este como al oeste de la planicie NE. Las mejores condiciones del entorno habrían generado un escenario propicio para el asentamiento recurrente e intensivo, aspecto que puede relacionarse con la tendencia dominante hacia actividades de pesca. Así, durante este período la mayor diversidad alfarera podría explicarse en relación con grupos móviles que volvieron asiduamente al sitio. Por otra parte, durante el período Tardío y colonial temprano, cuando se registra un creciente proceso de aridización caracterizado por la Pequeña Edad de Hielo, los grupos sedentarios asentados en el oeste ocuparon este sector como parte de las estrategias generadas por la movilidad logística, lo cual se refleja en la presencia de cerámica Viluco característica del piedemonte mendocino. Se plantea que estos grupos generaron –hipotéticamente y sobre la base de la cantidad comparada de materiales– ocupaciones discretas y posiblemente orientadas a actividades específicas.

A modo de corolario, deseamos mencionar que los estudios petrográficos, especialmente para la cerámica Agrelo y aquellos tiestos caracterizados como Medio y Tardío, serán relevantes para continuar definiendo la variabilidad de las materias primas utilizadas en la producción, tanto de aquella cerámica local como de aquella que poseería materias primas características de Sierras Pampeanas. Además, es necesario profundizar en el análisis tecnológico y morfo-funcional de las vasijas Agrelo procedentes de las áreas nucleares (departamentos de Luján de Cuyo, Tupungato, San Martín), ya que será la única forma de establecer patrones claros de comparación con los abundantes restos que se encuentran en toda la planicie NE.

AGRADECIMIENTOS

Nuestros agradecimientos a la SECTyP de la Universidad Nacional de Cuyo, que financió el proyecto en el que se enmarca este trabajo “Ocupación humana en el monte árido II (ohma_II): estudios arqueológicos en el río Desaguadero, Mendoza”. A todos los integrantes que participaron en los trabajos de campo: Leonardo Castillo, Manuel López, Osvaldo Sironi, Luis Mafferra, Valeria Zorrilla, Emiliano Araujo, Marco Quiroga, Karina Castañar, Fernando Hernández y Sebastián Giannotti.

NOTAS

- ¹ Salvador Canals Frau (1944) identificó en sentido etnohistórico, arqueológico y bioantropológico un grupo “huarpe comechingón”. No obstante, su propuesta no fue seguida por otros autores, que definieron la dispersión huarpe según lo establecido en la documentación en sus agrupamientos Allentiac al norte y Millcayac al sur (Lagiglia 1978).
- ² Por ejemplo, en el estudio de Ojeda *et al.* (2013:114), se observa un crecimiento del volumen hídrico hacia el verano de 1987-1988 que demuestra la sensibilidad del sistema en situaciones ambientales puntuales, no obstante, el médano con el sitio arqueológico, no fue inundado ni alterado.
- ³ Aclaran lo apropiado del término *duna* para las acumulaciones de arenas eólicas continentales diferenciándolas de los médanos costeros (Ojeda *et al.* 2013:123). No obstante, hemos mantenido la denominación que la bibliografía geomorfológica tradicional ha elaborado para la región (por ej., González Díaz y Fauqué 1993)
- ⁴ En este trabajo se definió por primera vez la cerámica tardía “Por cerámicas Tardías se entiende aquellas de tonos rojos y anaranjados (cocciones oxidantes) que han sido halladas en contextos de la ciudad de Mendoza por debajo de los niveles coloniales pero que no presentan atributos que permitan asociarla con la cerámica Viluco” (Chiavazza 2007:249).
- ⁵ Corresponde al patrón de pasta 57 y pertenece al Grupo de Fábrica Sedimentario caliza volcánico metamórfico (Prieto Olavarría y Castro de Machuca 2015:92).

BIBLIOGRAFÍA

Abraham, E. y M. R. Prieto

1981. Enfoque diacrónico de los cambios ecológicos y de las adaptaciones humanas en el NE árido mendocino. *Cuadernos del CEIFAR* 8: 109-139.

Beck, M. E.

2009. Residential Mobility and Ceramic Exchange: Ethnography and Archaeological Implications. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 16: 320-356.

Cahiza, P.

2001. Problemas y perspectivas en el estudio de la dominación Inca en las tierras bajas de Mendoza y San Juan. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* Tomo 1: 297-312. Córdoba, Brujas.

Cahiza, P. y M. J. Ots

2005. La presencia Inca en el extremo sur-oriental del Kollasuyo. Investigaciones en las tierras bajas de San Juan y Mendoza y en el Valle de Uco –Rca. Argentina–. *Xama* 15-18: 217-228.

Canals Frau, S.

1944. El grupo Huarpe-Comechingón. *Anales del Instituto de Etnografía Americana* V: 9-47.

1956. Algunos aspectos de la Cultura de Agrelo. *Anales de Arqueología y Etnología* Tomo XII: 7-18.

Canals Frau, S. y J. Semper

1956. La Cultura de Agrelo (Mendoza). *Runa* II (2): 69-180.

Castillo, L.

2007. Informe de la SECyT, UNCuyo, Estudios cerámicos en el Noreste de la Provincia de Mendoza. Acondicionamiento y análisis del material cerámico recuperado en sitio PA70 Arroyo Tulumaya, Depto. de Lavalle, Mendoza. Ms.

2013. *Alfarería Indígena de Uso Doméstico en el Predio Ruinas de San Francisco del Área Fundacional de Mendoza*. Publicaciones del Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras.

Chiavazza, H.

1999. Cambio Ambiental y Sistema de Asentamiento en el árido normendocino. Subárea Arqueológica Centro-Oeste Argentino. Tesis de Magister en Arqueología Social inédita, Universidad Internacional de Andalucía, Sede Iberoamericana La Rábida, España.
2001. *Las antiguas poblaciones de las arenas. Arqueología de las Tierras áridas del Noreste mendocino*. Mendoza, Serie Bienes Patrimoniales, Ediciones Culturales de Mendoza.
2007. Cambios ambientales y sistemas de asentamiento en el árido normendocino. Arqueología en los paleocauces del río Mendoza. Tesis Doctoral inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
2012. Ocupaciones humanas en la planicie árida Noreste de Mendoza: estudios arqueológicos en el Paleocauce Central (PC4). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XXXVII* (2): 299-327.
2014. Tendencias regionales del registro arqueológico en sociedades sin estructura aldeana del Noreste de Mendoza. En F. Falabella G., L. Sanhueza R., L. Cornejo B., I. Correa (eds.), *Distribución espacial en sociedades no aldeanas: del registro arqueológico a la interpretación social*: 221-249. Santiago, Serie Publicaciones Monográficas de la Sociedad Chilena de Arqueología 4. Universidad de Chile.

Chiavazza, H. y F. Hernández

2015. Pescadores del desierto. Ocupación humana y subsistencia en el noreste de Mendoza. *Poster presentado las VI Jornadas Arqueológicas Cuyanas*. CTDR Los Reyunos, San Rafael, Mendoza.

Chiavazza, H. y M. R. Prieto

2008. Estudios arqueológicos en el Río Desaguadero (Mendoza). *Runa*, 29: 29-51.
2015. El río Desaguadero: corredor cultural en la historia de Cuyo. En *Restauración de un sistema ecológico compartido: estudio ambiental del sitio Ramsar Guanacache, Desaguadero y Bebedero*: 115-139. Buenos Aires, DUNKEN.

Chiavazza, H., C. Prieto Olavarría, F. Hernández, L. Castillo y M. Quiroga

2014. Ocupaciones humanas de humedales en desiertos: estudios arqueológicos en el río Desaguadero, Mendoza. *Poster presentado en II Jornadas Profesor Salvador Canals Frau, Instituto de Arqueología y Etnología*, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.

Dietler, M. y I. Herbich

1998. Habitus, techniques, Style: An Integrated Approach to the Social Understanding of Material Culture and Boundaries. En M. Stark (ed.), *The Archaeology of Social Boundaries*: 232-261. Smithsonian Institution Press.

Durán, V. y C. García

1990. Ocupaciones Agroalfareras en el sitio Agua de la Cueva Sector Norte (NO de Mendoza). *CEIDER Revista de Estudios Regionales* 3: 29-64.

Eerkens, J.

1999. Common Pool Resources, Buffer Zones, and Jointly Owned Territories: Hunter Gatherer Land and Resource Tenure in Fort Irwin, Southeastern California. *Human Ecology* 27 (2): 297-318.

Falabella, F.

1997. El estudio de la cerámica Aconcagua en Chile central: una evaluación metodológica. *Actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena* Tomo 1: 427-458, Copiapó.

Falabella, F., A. Deza, A. Román y E. Almendras

1993. Alfarería Llolleo: un enfoque funcional. *Boletín N°4 Museo regional de la Araucanía* II: 327-353.

Fantuzzi, L.

2010. La alteración posdeposicional del material cerámico. Agentes, procesos y consecuencias para su preservación e interpretación arqueológica. *Comechingonia Virtual* IV, 1: 27-59.

García, A.

1995. Nuevas perspectivas para el estudio de la cultura Agrelo. *CEIDER Revista de Estudios Regionales* 12: 19-27.

González Díaz, E. y Fauqué

1993. Geomorfología. Geología y recursos naturales de Mendoza. En V. Ramos (ed.), *Relatorio XII Congreso Geológico Argentino y II Congreso de Exploración de Hidrocarburos*: 217-234. Buenos Aires.

Gosselain, O.

1998. Social and Technial Identity in a Clay Crystal Ball. En M. Stark (ed.), *The Archaeology of Social Boundaries*: 78-106. Smithsonian Institution Press.

Iriondo, M.

1999. Climatic changes in the South American plains: Records of a continent-scale oscillation. *Quaternary International* 57/58: 93-112.

Lagiglia, H.

1978. La Cultura de Viluco del Centro Oeste Argentino. *Revista del Museo de Historia Natural* III (1-4): 227-265.

López, M. A.

2008. Alteraciones de Superficies y Pastas de Cerámica Arqueológica. Un Caso de Estudio en Quebrada de Humahuaca, Jujuy, República Argentina. *Boletín del Laboratorio de Petrología y Conservación Cerámica* 1(2): 1-12.

Michieli, C.

1974. *Arqueología de Mendoza en el período cerámico (entre los ríos Mendoza y Tunuyán)*. Seminario de Licenciatura en la carrera de Historia. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Ms.

Ojeda, G., J. Chiesa y D. Gómez

2012. Rasgos Geomorfológicos del Ambiente del Río Desaguadero al Norte del Arroyo Jarilla. Límite Interprovincial San Luis-Mendoza. *Actas del V Congreso de Cuaternario y Geomorfología* Tomo I: 213-222. Río Cuarto.

2013. Los depósitos eólicos asociados a la planicie aluvial del río Desaguadero, provincia de Mendoza, Argentina. *Latin American Journal of Sedimentology and Basin Analysis* 20 (2): 105-128.

Orton C., P. Tyers y A. Vince

1997. *La Cerámica en Arqueología*. Barcelona, Critica Grijalbo Mondadori.

Ots, M. J.

2008. Aportes del Análisis Petrográfico de Cortes Delgados para la Caracterización y Clasificación del Estilo Cerámico Viluco Inka. *Boletín del Laboratorio de Petrología y Conservación Cerámica, Universidad Nacional de Catamarca* Vol. 1: 12-20, N° 2, Año 1.

Porta, V. E. y E. Bontorno

2015. Análisis tecno-tipológico cerámico y aproximaciones al Cálculo del Número Mínimo de Vasijas del PA68, río Desaguadero, Mendoza. *Actas del VI Congreso Nacional de Estudiantes de Arqueología*. En prensa.

Prieto, C. y H. Chiavazza

2009. La producción cerámica Viluco entre los Siglos XV y XVII (Provincia de Mendoza, Argentina). *Chungara, Revista de Antropología Chilena* 41 (2), 261-274.

Prieto Olavarría, C.

- 2010 a. La especialización artesanal alfarera de la cultura Viluco. Norte y centro de la provincia de Mendoza. Tesis doctoral inédita. Universidad Nacional de Córdoba Facultad de Filosofía y Humanidades.
- 2010 b. Aproximaciones a la producción y función de la cerámica Viluco durante la dominación incaica y los primeros siglos de la Colonia en el valle de Mendoza. En J. R. Bárcena y H. Chiavazza (eds.), *Actas del XVII Congreso de Arqueología Argentina*. Tomo I: 205-210. Facultad de Filosofía y Letras Universidad Nacional de Cuyo, INCIHUSA-CONICET, Mendoza.
2012. La producción y función de la cerámica indígena durante la dominación incaica y la colonia en Mendoza (Argentina). *Intersecciones en Antropología* 13: 71-87.

Prieto Olavarría, C. y J. A. D'Angelo

2013. Caracterización SEM-EDS de inclusiones piroclásticas y de minerales opacos de la cerámica Viluco (Mendoza, Argentina). *Intersecciones en Antropología* 14: 493-498.

Prieto Olavarría, C. y B. Castro de Machuca

2015. Resultados preliminares del análisis petrográfico de la cerámica de los períodos agroalfarero medio y tardío del Norte de Mendoza. *Xama Serie Monografías* 5: 79-94.

Prieto Olavarría, C. y H. Chiavazza

2010. La alfarería Viluco y los contextos del Área Fundacional. Aportes al estudio de la dominación incaica y los primeros años de la Colonia en el Valle de Mendoza, en: J. R. Bárcena y H. Chiavazza (eds.), *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina II, Mendoza*: 807-812.
2015. Cambios en contextos de colonización: opciones económicas y transformaciones tecnológicas en el norte de Mendoza entre los siglos XV y XVII (Rca. Argentina). *Veguetas* 15: 159-184.

Prieto Olavarría, C. y C. Páez

2015. Presencia de inclusiones piroclásticas en la cerámica de los siglos XV a XVII en el Centro Oeste y Noroeste Argentino. *Chungara Revista de Antropología Chilena* 47 (3): 441-453.

Ratto, N., S. Quenardelle y A. Feely

2005. Caracterización petrográfica de pastas cerámicas arqueológicas del Bolsón de Fiambalá (Dpto. De Tinogasta, Catamarca). *Actas del XV Congreso Geológico Argentino* CD-ROM. Artículo N° 072.

Rusconi, C.

1962. *Poblaciones pre y post hispánicas de Mendoza*. Arqueología. Mendoza.

Rye, O.

1981. *Pottery Technology*. Washington D.C. Taraxacum.

Sanhueza, L.

1997. Estilos tecnológicos e identidades sociales durante el Periodo Alfarero Temprano en Chile Central: una mirada desde la alfarería. Tesis de Magíster inédita. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.
2009. El concepto de estilo tecnológico y su aplicación a la problemática de las sociedades alfareras tempranas de Chile Central. *Puentes hacia el pasado: reflexiones teóricas en arqueología*. Serie monográfica de la Sociedad Chilena de Arqueología 1: 59-72.

Shepard, A.

1976. *Ceramic for the archaeologist*. Washington DC, Carnegie Institution of Washington.

Simms, S., J. Brighth y A. Ugan

1997. Plain-ware ceramics and Residential Mobility: A case study from the great Basin. *Journal of Archeological Science* 24: 779-792.

Tobar, V.

2013. Los diseños decorativos de la cerámica Viluco (siglos XV-XVII): una aproximación a los lenguajes visuales locales. Tesis de licenciatura inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.