

CONTRIBUCIONES AL ESTUDIO DE SOCIEDADES ALDEANAS EN EL NOROESTE ARGENTINO: EL CASO DE LA QUEBRADA DE LOS CORRALES (EL INFIERNILLO, TUCUMÁN)

Nurit Oliszewski^{1,2}, Jorge G. Martínez^{1,2,3}, Eugenia Di Lullo^{1,3}, C. Matías Gramajo Bühler^{2,3,4}, Guillermo A. Arreguez², Hernán Cruz², Eduardo P. Mauri^{2,3}, Cecilia Mercuri⁵, Ana C. Muntaner^{2,3} y M. Gabriela Srur⁶

ABSTRACT

The study area of Quebrada de los Corrales (El Infiernillo Tucumán) where archaeological research began in 2005, is located at 3000 masl in the northern section of the Aconquija mountain system. The main objective of this chapter is to present the current state of research so as to contribute to the general knowledge of pre-Hispanic societies of northwestern Argentina (NWA). The study area offers a long record of human occupation from ca. 7400 to 650 years B.P., rendering ideal as a case study to address the issue of the late Holocene transition. This was a time when groups moved from hunting-gathering lifestyles to producing their own food, finally establishing themselves in villages as their economy turned to farming-herding practices towards the beginnings of the Christian era.

Keywords: *Middle Holocene – Late Holocene – Hunter-gatherers – Agropastoral village*

¹ Instituto Superior de Estudios Sociales-CONICET.

² Facultad de Ciencias Naturales e IML-UNT.

³ Instituto de Arqueología y Museo- UNT.

⁴ Fundación Miguel Lillo.

⁵ CEPIHA-CONICET, UNSa.

⁶ Museo de Antropología-UNC/CONICET.

INTRODUCCIÓN

Las investigaciones arqueológicas en el Noroeste de Argentina (NOA) tradicionalmente centraron su atención en ciertas localidades o áreas, consiéndolas como polos del desarrollo prehispánico, mientras que otros sectores fueron percibidos como subsidiarios y/o marginales. En este sentido, en el sector norte del sistema del Aconquija, es representativo el caso de Tañi del Valle que ha concentrado por décadas la atención de los investigadores y como consecuencia de ello cuenta con un cúmulo grande de información, en desmedro de áreas aledañas –como la de El Infiernillo– lo cual generó una visión parcial del pasado prehispánico de esta área. La información producida en los últimos años nos lleva a plantear que El Infiernillo y más precisamente la Quebrada de Los Corrales (QDLC) estuvo lejos de tener un carácter marginal/subsidiario durante el 1º milenio D.C.

QDLC está situada sobre el abra de El Infiernillo (Tucumán), en el sector norte del sistema montañoso del Aconquija, por encima de los 3000 msnm (Figura 1). El área de estudio tiene una superficie total aproximada de 28 km² y comprende a la cuenca inferior, media y superior del río de Los Corrales (que corre por la quebrada homónima). Es llamativo que la única mención en trabajos previos para esta zona, planteara que la misma no habría sido apta para actividades agrícolas, aunque sí para asentamientos con actividad pastoril intensa (Berberían y Giani 2001), siendo que el área es sumamente rica y diversa desde el punto de vista arqueológico. Por lo mencionado, desde 2005 venimos desarrollando investigaciones arqueológicas sistemáticas en la quebrada, las cuales tuvieron como interés principal profundizar en el conocimiento de las ocupaciones humanas prehispánicas en esta microrregión inexplorada.

Nuestras investigaciones permitieron identificar evidencias arqueológicas correspondientes tanto al Holoceno medio como al tardío que abarcan un lapso temporal que se extiende desde ca. 7400 hasta 650 años A.P., aunque el mayor *corpus* de evidencias materiales corresponde al intervalo 1750-1550 años A.P. relacionado con la ocupación de unidades habitacionales que conforman un núcleo aldeano de estructuras subcirculares compuestas. Muy próximo a este sector residencial se registraron numerosas estructuras productivas agrícolas (andenes) y pastoriles (corrales) que cubren un área aproximada de 500 hectáreas. La hipótesis que sostenemos –sobre la cual volveremos más adelante– es que los espacios de producción agropastoril estuvieron activos en relación directa y sincrónica con las ocupaciones del lapso 1750-1550 años A.P.

La larga secuencia ocupacional registrada en QDLC que abarca al menos 6700 años, convierte a la microrregión en un buen punto de partida para abordar y reflexionar sobre procesos de larga duración en este sector montañoso del oeste de Tucumán. A partir de la presentación de una síntesis de las investigaciones realizadas en el área de estudio, el objetivo de este trabajo es contribuir al conocimiento sobre las sociedades que habitaron un sector del área de valles y quebradas de NOA en un intento por comprender: a) la transición ocurrida hacia fines del Holoceno medio entre grupos con una economía cazadora-recolectora y grupos productores de alimentos y b) el establecimiento pleno de sociedades aldeanas agropastoriles alrededor del inicio de la era cristiana.

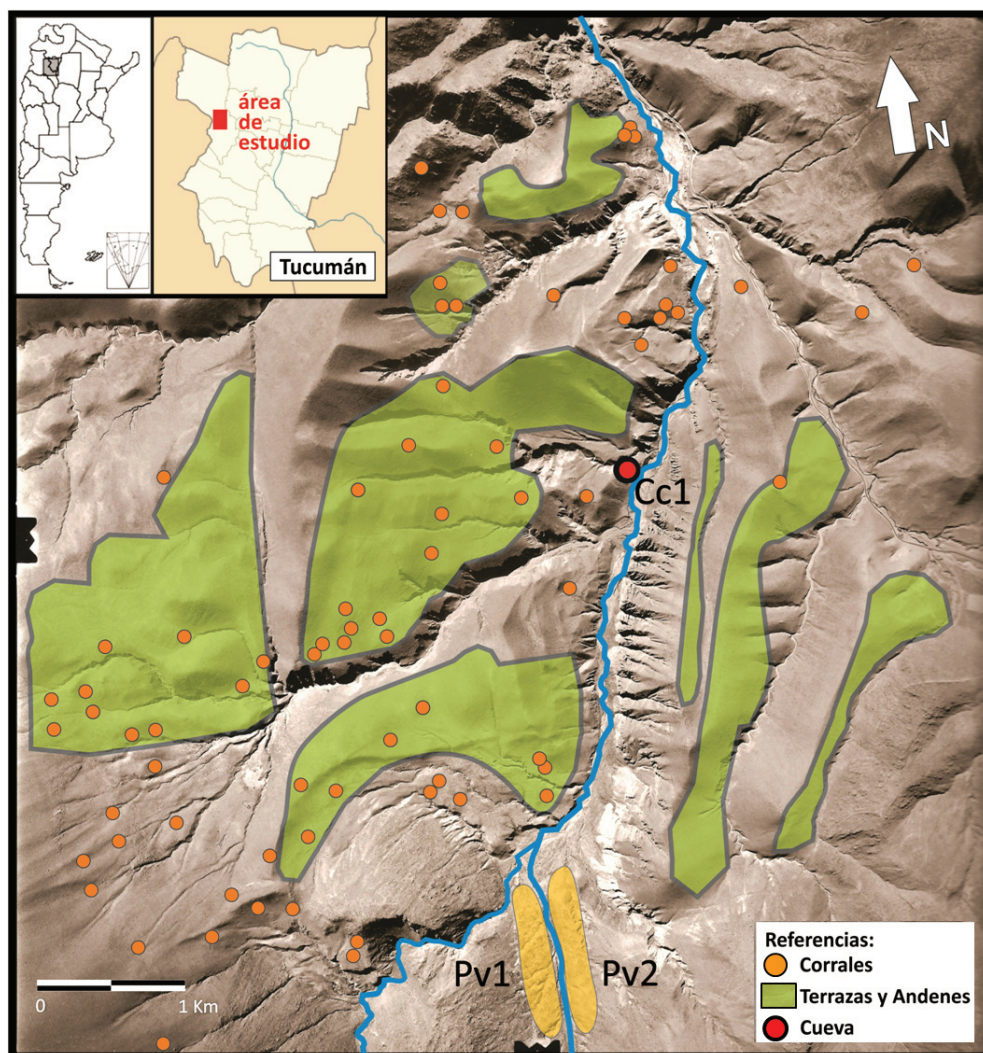


Figura 1. Ubicación geográfica del área de estudio y mapa arqueológico de la Quebrada de Los Corrales. Pv1 y Pv2: núcleo aldeano (sobre fotografía aérea escala 1:20.000).

LA SECUENCIA OCUPACIONAL DE LA QUEBRADA DE LOS CORRALES

En QDLC fueron registrados numerosos sitios arqueológicos de distintas cronologías y funcionalidades, tanto a cielo abierto como bajo reparo (Figura 1). En la cuenca inferior se ubican Cueva de Los Corrales 1 y 2, en la cuenca media/superior se registran extensas áreas con estructuras agrícolas y pastoriles y finalmente, en ambos márgenes del curso superior, en la localidad arqueológica de Puesto Viejo (PV), se concentran 85 unidades residenciales conformando un gran núcleo aldeano (Oliszewski *et al.* 2008; Caria *et al.* 2010; Di Lullo 2010; Oliszewski 2011). Hacia el sur de PV fue detectado recientemente el sitio denominado Taller Puesto Viejo 1 (TPV1) que tiene la particularidad de contar con una larga persistencia

ocupacional abarcando desde *ca.* 7400 hasta 1750 años A.P. (Martínez *et al.* 2011; 2013). Las dataciones obtenidas hasta el momento se detallan en la Tabla 1¹.

Tabla 1. Dataciones radiocarbónicas de la Quebrada de Los Corrales
(El Infiernillo, Tucumán)

Lab./ Cód.	Procedencia	Muestra	Años A.P.	Años calibrados 1 sigma 68,3 % (D.C.)	$\Delta^{13}\text{C}$ (‰)	Referencia bibliográfica
UGA 01977	QdLC / CC1, capa 1 (2º extracción), microsector B2D	Poáceas (camada de paja)	630 ± 140	1.252-1440	-24,1	Olszewski <i>et al.</i> (2008)
UGA 04250	QdLC / CC1, mortero 5b1	Poáceas (relleno de mortero)	650 ± 30	1.359-1.387	-23,6	Gramajo Bühler (2011)
UGA 05796	QdLC / CC2, capa 2	Carbón	1.400 ± 30	622-659	-25,2	Olszewski, (2011)
UGA 04251	QdLC / Puesto Viejo 1, estructura 2	Hueso humano (entierro)	1.560 ± 25	435-491	-18,4	Olszewski <i>et al.</i> (2010b)
UGA 06597	QdLC / Puesto Viejo 2, estructura 1, cuadrícula I7, nivel 8	Endocarpo chañar	1.600 ± 25	484-532	-28,4	Olszewski (2011)
UGA 06598	QdLC / Puesto Viejo 2, estructura 1, cuadrícula H8, nivel.13	Carbón vegetal	1.690 ± 30	334-403	-26,8	Olszewski (2011)
UGA 05795	QdLC / Puesto Viejo 2, estructura 1, cuadrícula H8, nivel.18	Carbón vegetal	1.710 ± 30	323-386	-23,8	Olszewski <i>et al.</i> (2010a)
UGA 9095	QdLC / Puesto Viejo 1. TPV1. Cuad C1. Capa 1 (2º extracc),	Hueso animal	1.750 ± 20	279-327	-17,2	Martínez <i>et al.</i> (2013)
AA 94581	QdLC / Puesto Viejo 2, estructura 1, recinto 4, nivel5, microsect SO	Endocarpo chañar	1.767 ± 35	273-334	-22,3	Gramajo Bühler (2011)
UGA 01616	QdLC / CC1, microsector C3A, capa 2 (3º extracción)	Poáceas (camada de paja)	2.100 ± 200	388 A.C.–80 D.C.	-22,7	Olszewski <i>et al.</i> (2008)
UGA 07515	TPV-1, Sond.1, L.4(2)	Hueso animal	3.330±30	1.582-1.535 A.C.	-21,4	Martínez <i>et al.</i> (2011)
UGA 9096	TPV1(QdLC).C.A1- L.3(3º)	Hueso animal	7.420±25	6.355- 6.292 A.C.	-19,2	Martínez <i>et al.</i> (2013)

Lab.= laboratorio. Cód.= código.

¹ Las calibraciones fueron realizadas mediante el Programa Calib Radiocarbon Calibration versión 6.0. M. Stuiver, P.J. Reimer, and R. Reimer, <http://calib.qub.ac.uk/calib>.

Cueva de Los Corrales 1 (CC1) está situada en la margen oeste del río de Los Corrales, en la cual se detectó por una parte, una secuencia estratigráfica de 30 cm de potencia y por otra, catorce morteros confeccionados en la roca de base. En casi todos los casos, dichos morteros presentan un relleno intencional compuesto por restos animales, vegetales y minerales, los cuales fueron puestos a presión y luego sellados (como camuflaje) por el agregado de un sedimento arcilloso muy compacto. Las excelentes condiciones naturales de preservación permitieron la recuperación de una gran diversidad de restos arqueológicos tanto de origen inorgánico como orgánico. Dicho contexto permitió definir que se trata de un sitio de actividades múltiples, aunque estrictamente no fue un espacio doméstico de uso permanente (incluso es posible que haya tenido un uso ritual dadas sus peculiares características como el relleno y posterior sellado de los morteros). Por el momento, se pudieron establecer las siguientes funciones: procesamiento, consumo y descarte de recursos alimenticios animales y vegetales; producción y aplicación de mezclas pigmentarias empleadas como coberturas cerámicas y producción y mantenimiento de artefactos líticos. En este sentido, uno de nosotros (Gramajo Bühler 2011) ha planteado que las evidencias registradas en tres morteros –restos de plantas alimenticias asociadas con desechos de consumo, material lítico que denota el mantenimiento de instrumentos varios, estructuras de combustión con alto porcentaje de carbones, fragmentos óseos de camélido y placas de dasipódido que en ambos casos presentan evidencias de termoalteración– apoyan las hipótesis de las funcionalidades propuestas. En cuanto a su ubicación temporal, CC1 presenta dos momentos claros de uso con un importante *hiatus* entre ambos: las primeras ocupaciones habrían ocurrido hacia *ca.* 2100 años A.P., en momentos agro-pastoriles tempranos y la ocupación final en momentos tardíos hacia *ca.* 650 años A.P. (Carrizo *et al.* 2003; Arreguez y González Díaz 2007; Babot 2007; Babot y Apella 2007; Funes Coronel 2007; Gramajo Bühler 2007, 2011; Oliszewski 2008, 2009; Oliszewski *et al.* 2008; Srur 2009; Arreguez *et al.* 2010; Arreguez *et al.* 2013; Oliszewski y Babot 2013).

Cueva de Los Corrales 2 (CC2) es una pequeña cueva ubicada en la parte superior de un farallón rocoso sobre la margen este de la cuenca inferior del río de Los Corrales. Los hallazgos fueron muy escasos limitándose a fragmentos óseos de ungulados grandes, lascas de cuarzo y carbones concentrados que aluden a eventos de ocupación esporádicos. La estratigrafía de CC2 está conformada por dos capas (capa 1 y capa 2). Basándose en una datación obtenida sobre hueso proveniente de capa 2, esta cueva habría estado inicialmente ocupada hacia 1400 años A.P. en relación a actividades de caza y/o pastoreo (Oliszewski 2011).

Los espacios de producción agrícola-pastoril, por otra parte, se encuentran representados por sistemas de andenería y corrales que se ubican en laderas con pendientes de 15° a 35° cubriendo una superficie de 500 hectáreas aproximadamente. Cabe aclarar que los sistemas de cultivo no presentan ningún tipo de conexión con el curso fluvial del río de Los Corrales, lo cual permite inferir que este sistema agrícola tuvo como única fuente de riego el agua de lluvia (a secano) (Figura 2). Respecto a los *taxa* que podrían haber sido cultivados se realizaron análisis de microfósiles en muestras de sedimentos procedentes de cuatro andenes correspondientes a un mismo conjunto de estructuras agrícolas (subsector IIb). En todos los casos se detectó a 30 cm de profundidad –en lo que habría sido el nivel de cultivo– la presencia de fitolitos de poáceas que tienen afinidad con los que se citan para *Zea mays* L. (cuerpos en forma de cruz con cuatro lóbulos diferenciados) y de microcarbones indicadores de posibles actividades de quema (Gómez Augier *et al.* 2008; Mariela Pigoni, comunicación

personal 2008). Esta asociación de fitolitos afines a maíz y microcarbones en un nivel agrícola, que se diferencia claramente de las capas superficiales, es indicativo del posible cultivo de este cereal en la quebrada, el cual se registra además en forma de macrorrestos en morteros y capas estratigráficas de CC1 y en estratigrafía en la unidad doméstica E1 de PV2 (Caria *et al.* 2006, 2009, 2010; Oliszewski 2008, 2009; Di Lullo 2010, 2012; Oliszewski *et al.* 2010).



Figura 2. Vista de las áreas agrícolas.

Las estructuras correspondientes a corrales son aproximadamente 250 y consisten en recintos de piedra de planta circular de grandes dimensiones (entre 20 m y 25 m de diámetro), ya sean individuales o adosados en número de dos o tres (Di Lullo 2010). Los corrales se ubican dentro de las áreas con andenes de cultivo, es decir, insertos en los espacios destinados a la producción agrícola, pero también fuera de ellos (Figura 3). Cabe destacar que más allá de las variantes mencionadas, todos los corrales tienen como factor común que se sitúan en sectores de laderas inclinadas.

Las unidades domésticas se encuentran agrupadas en el área meridional de la quebrada, en ambos márgenes del curso superior del río de Los Corrales, en un sector denominado Puesto Viejo. Para su estudio, esta localidad arqueológica ubicada a 3100 msnm, ha sido dividida en dos: Puesto Viejo 1 (PV1) en la margen oeste y Puesto Viejo 2 (PV2) en la margen este. Ambos sectores conforman un gran núcleo residencial caracterizado por 85 unidades domésticas en total, las cuales presentan un diseño arquitectónico homogéneo² (Figura

² En varios sectores de PV1 la acción erosiva del agua de lluvia produjo la destrucción de algunas unidades residenciales por lo cual las 85 registradas constituyen un número mínimo.

Entre los materiales recuperados en estratigrafía y en superficie, podemos mencionar: a) material lítico tallado en materias primas locales (núcleos, lascas y escasos artefactos formatizados en andesita y cuarzo) (Figura 5); b) material lítico pulido (artefactos de molienda confeccionados sobre granitos locales) (Figura 6); c) material cerámico: fragmentos de diversas facturas, algunos diagnósticos por su decoración y asignables todos a estilos cerámicos conocidos para el 1º milenio D.C. como Tañi, Candelaria, Ciénaga y Vaquerías (Figura 7); d) restos faunísticos correspondientes a camélidos y cérvidos (Figura 8) y e) restos vegetales termoalterados de plantas alimenticias (Cruz *et al.* 2009; Gramajo Bühler 2009; Di Lullo 2010, 2012; Oliszewski *et al.* 2010; Cruz 2013; Gramajo Bühler y Pantorrilla Rivas 2013; Mercuri y Mauri 2013; Srur y Oliszewski 2013).

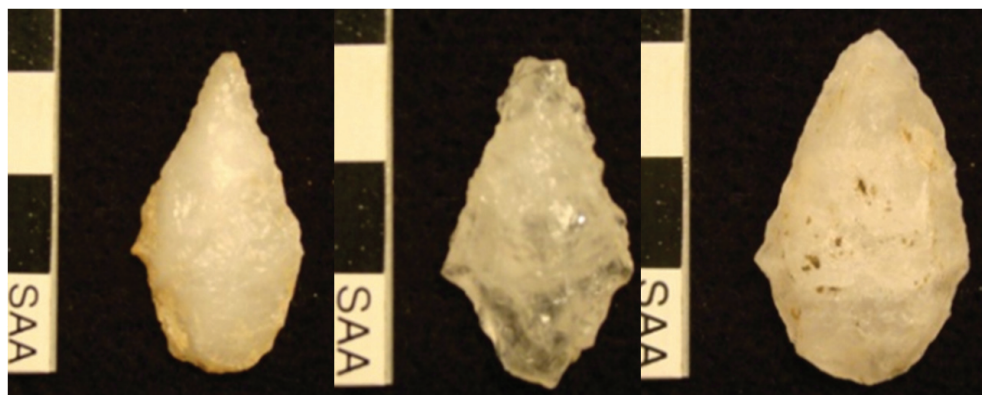


Figura 5. Puntas de proyectil de arco y flecha de cuarzo.



Figura 6. Manos de moler sobre granito.



Figura 7. Fragmentos cerámicos asignables al 1° milenio D.C.



Figura 8. Fragmento de asta de cérvido a la izquierda y punzón de hueso sobre camélido a la derecha.

Como fuera mencionado, el sitio a cielo abierto Taller Puesto Viejo 1 (TPV1), fue recientemente detectado en el sector sur de PV1. Este sitio se encuentra rodeado por estructuras residenciales de planta subcircular asignadas al 1° milenio D.C., presentando en superficie abundante material lítico tallado (artefactos formatizados y desechos de talla) y fragmentos cerámicos (tanto decorados, de estilos característicos del 1° milenio D.C., como de factura tosca). La principal característica del sitio es la singularidad de presentar materiales arqueológicos en estratigrafía. Pudo definirse una secuencia estratigráfica de 1,10 m de profundidad conformada por tres capas (y subcapas): Capa 1 (1^a, 2^a y 3^a), Capa 2 (1^a y 2^a) y Capa 3 (1^a, 2^a y 3^a). Se obtuvieron tres dataciones radiocarbónicas correspondientes a Capa 1 (2^a): 1750 ± 20 años A.P.; Capa 1 (3^a): 3330 ± 30 años A.P.; y Capa 3 (3^a): 7420 ± 25 años A.P. (Martínez *et al.* 2011; 2013). Análisis sedimentológicos y ceramológicos confirman la integridad de los depósitos y el carácter primario de esta secuencia, lo cual denota una larga persistencia en la ocupación de un mismo espacio a lo largo de 5600 años (Gramajo Bühler 2013; Martínez *et al.* 2013).

La información generada hasta el momento pone al descubierto una alta variabilidad de evidencias relacionadas con las ocupaciones prehispánicas en QDLC desde *ca.* 7400 hasta

ca. 650 años A.P., lo cual puede resumirse de la siguiente manera (tomado de Martínez *et al.* 2013 y Oliszewski *et al.* 2013):

- Las primeras ocupaciones humanas se remontan a ca. 7400 años A.P. durante el Holoceno medio inicial u Holoceno medio I (*sensu* Yacobaccio 2013), momento donde la caza de camélidos silvestres fue la principal actividad que generó la exploración y ocupación del área. En base a diseños de puntas de proyectil de tipo lanceoladas y triangulares halladas en el sitio, es probable que la primera instalación de grupos prehispánicos en la quebrada sea aún más antigua.
- Hacia 3300 años A.P. diversos indicadores permiten definir una base residencial en TPV1. En capas 1(3ª) y 2 (1ª) se registraron artefactos líticos, artefactos de molienda, fragmentos óseos de ungulados grandes y fragmentos cerámicos. El conjunto de evidencias indica que en este *locus* se habrían llevado a cabo actividades de consumo de animales como camélidos y cérvidos, de manufactura/mantenimiento de artefactos líticos y de molienda.
- Hacia los inicios de la Era Cristiana se habría producido el establecimiento de grupos aldeanos. Así, durante la primera mitad del 1º milenio D.C. (1750-1500 años A.P.) las ocupaciones prehispánicas en QDLC estuvieron organizadas en forma de una aldea orientada principalmente a la producción de alimentos (agricultura y pastoreo).
- Con posterioridad a 1550 años A.P. y hasta 650 años AP, hay un gran vacío de información para la aldea de Puesto Viejo y para QDLC en general. Es notable la ausencia total de evidencias arqueológicas para este lapso. Esta situación es particular para la quebrada, ya que sí se registran ocupaciones en áreas aledañas, como la quebrada de Amaicha y el valle de Tafi.
- Las últimas señales prehispánicas provienen de un único *locus* acotado como la mencionada Cueva de los Corrales 1 (CC1) y se limitan a actividades de consumo de recursos vegetales y animales y mantenimiento de artefactos líticos. Es decir que, durante el 2º milenio D.C. QDLC habría funcionado sólo como un espacio de circulación sin ocupación/producción efectiva y/o como una eventual área estacional de pastoreo de llamas.

En el presente trabajo y a efectos de desarrollar los objetivos propuestos, discutiremos las implicancias de las evidencias correspondientes al inicio del Holoceno tardío y a la primera mitad del 1º milenio D.C. confrontándolas con la información existente para el norte del sistema del Aconquija y otras áreas aledañas del NOA.

OCUPACIONES PREVIAS A LAS SOCIEDADES ALDEANAS DEL NOA

La información disponible para el NOA sobre ocupaciones humanas anteriores a 3000 años AP, es decir, previo al desarrollo de asentamientos aldeanos, proviene casi exclusivamente de sitios del ámbito de la Puna. Dada las características excepcionales del registro arqueológico en esta zona, a lo largo del tiempo fue posible registrar de manera reiterada evidencias de estas antiguas ocupaciones, generando un cúmulo muy grande de información sobre las primeras poblaciones en el área. Esto ha provocado una situación en la cual nuestra disciplina ha naturalizado el hecho de que el poblamiento de nuestro territorio comenzó en este sector particular del NOA. A su vez, las investigaciones realizadas

fuera de este ámbito geográfico han focalizado sus problemáticas casi por completo en las poblaciones agroalfareras, generando información abundante sobre este tema en desmedro de otros. Asimismo, las características propias del registro arqueológico por fuera de la Puna hacen más difícil el registro y la recuperación de ciertas evidencias.

Con respecto a esto, debemos puntualizar que las evidencias que podrían ser asignadas al Holoceno temprano y medio para el área de valles y quebradas del NOA, provienen en su mayoría, de sitios de superficie cuyos materiales carecen de correlato estratigráfico y dataciones absolutas, presentándose en algunos casos obliterados por reocupaciones de períodos posteriores. Por lo tanto, la adscripción temporal “temprana” está dada en forma relativa a partir de semejanzas tecno-tipológicas de artefactos líticos, los cuales pueden ser asociados temporalmente por sus diseños con materiales de estratigrafía de otras áreas como la Puna o bien por datos geoarqueológicos (Cigliano 1968; García Salemi y Durando 1985; Hocsman *et al.* 2003). Recientemente basándose en análisis de VML (*Varnish Microlamination*) se obtuvieron edades mínimas (correlativas) de *ca.* 6500-5900 años A.P. sobre pátinas de artefactos líticos en sitios arqueológicos de superficie de la quebrada de Amaicha, interpretados como espacios de uso persistente (Somonte 2009; Somonte y Baied 2011; Baied y Somonte 2013). Esta técnica no produce dataciones absolutas sino estimaciones de edades mínimas de exposición de artefactos líticos. Por último, se destaca un dato muy importante sobre las ocupaciones del sitio Puente del Diablo, en la cabecera norte de Valles Calchaquies, cerca de la localidad de La Poma (Salta), donde se obtuvo una datación de 9960 ± 90 años A.P. sobre uno de los entierros humanos de esta cueva (Lema 2009).

Por lo mencionado, la escasez de evidencias arqueológicas tempranas en los sectores de valles y quebradas del NOA, creemos responde más a la falta de investigaciones enfocadas específicamente en este problema, que a cuestiones de preservación y/o de dinámicas particulares del poblamiento temprano, todo lo cual ha provocado una mirada muy sesgada sobre el pasado. Del mismo modo, teniendo en cuenta que la Puna representa sólo un tercio de la superficie total del NOA y que durante los momentos previos a 3000 años A.P. no hubo restricciones paleoambientales que impidieran el asentamiento de personas en diferentes ámbitos del noroeste, consideramos que el esquema de poblamiento actualmente manejado es el menos probable a escala regional.

En este sentido apunta el hallazgo de TPV1, el cual preservó evidencias en estratigrafía de grupos cazadores-recolectores que, por lo menos, desde hace 7400 años ocuparon efectivamente QDLC. Importa destacar que en la secuencia estratigráfica de este sitio fueron identificados varios artefactos de molienda. Los mismos fueron recuperados en las Capas 1 y 2 asociados a *ca.* 1750 años A.P. y *ca.* 3300 años A.P. respectivamente. Todos están confeccionados en granito, materia prima de origen local de fácil acceso y obtención. En particular los tres artefactos registrados en Capa 2, consisten en un molino plano doble –dos caras activas, *sensu* Babot (2004)–, una mano de molino doble –dos caras activas, *sensu* Babot (2004)– y un molino con una superficie activa modificada por abrasión (María del Pilar Babot, comunicación personal 2012). Probablemente estos artefactos hayan sido empleados para la molienda de recursos vegetales de recolección como algarrobo o chañar. Cabe destacar que ambos recursos se registran en varias unidades estratigráficas de QDLC datadas mil y dos mil años más tarde (pisos ocupacionales de unidades domésticas en el primer caso, morteros excavados en la roca de base de una cueva en el segundo) y crecen actualmente en la zona a 30 km de distancia.

Binford (1979) considera a los artefactos de molienda como parte del equipamiento permanente de un sitio debido a su elevado peso y volumen. Babot (2004) a su vez, asevera que este tipo de conjuntos artefactuales son buenos indicadores de regularidad, anticipación en el uso de un sitio y duración de la ocupación. Esto implica determinados comportamientos asociados a ellos ya que los productos procesados necesariamente tienen que ser recolectados, preparados y consumidos, tareas que indican un cierto grado de permanencia en un mismo lugar (Babot 2004). Pérez de Micou (1999) sostiene que las prácticas de recolección son prácticas sociales en cuanto tienden a establecer vínculos y/o relaciones que participan en la reproducción y estructuración social dentro de un grupo. Concordamos con la autora y hacemos extensivo el carácter de prácticas sociales a todas aquellas actividades vinculadas con la preparación, procesamiento y consumo de productos de molienda. Claro está que estos artefactos pudieron haber tenido otro rol además del quehacer relacionado con la molienda de sustancias alimenticias. Es así que coincidimos con Giovannetti (2009) en que estos objetos, además de remitirnos a la recurrencia o continuidad del uso de un sitio pueden, basándose en la asociación con distintos tipos de espacios –productivos, residenciales o de almacenamiento– mostrarnos los tipos de relaciones sociales establecidas a partir de la organización del trabajo, los quehaceres cotidianos u otros tipos de conductas vinculadas con la molienda.

A partir de estas apreciaciones podemos proponer que la muestra está compuesta efectivamente por artefactos de molienda que fueron utilizados simultáneamente y de manera articulada, ya que encontramos tanto artefactos activos/superiores como pasivos/inferiores de diseños diferentes, a lo cual se suma el elevado peso de uno de los molinos que remite a objetos fijos en el espacio. Asimismo es importante tener en cuenta otros materiales asociados a los artefactos de molienda en TPV1. Nos referimos a numerosos fragmentos cerámicos (N=26) registrados en Capa 1(3º) datada en 3330 ± 30 años A.P., los cuales constituyen el hallazgo más antiguo de este material para este sector de valles y quebradas. Dentro del material lítico se registraron artefactos líticos (N=16 correspondientes a 3 m^2), núcleos, percutores y desechos de talla mayoritariamente sobre materias primas locales (cuarzo y andesita). Estos materiales se asocian también a fragmentos óseos de ungulados algunos de los cuales presentan evidencias de corte, termoalteración y fracturas helicoidales típicas de la extracción de médula ósea y espículas de carbón. El conjunto indica que se trata de un área de actividades múltiples, entre ellas de molienda, lo cual permitió plantear a este componente –para esta cronología– como una base residencial (Martínez *et al.* 2013). Justamente, los artefactos de molienda son los que otorgan mayor peso a esta hipótesis ya que se trata de artefactos que no se trasladan más que a pequeñas distancias. Esto indica ya sea un uso continuado o al menos estacional del sitio con recurrencia periódica de un mismo grupo. La asociación de materiales óseos, cerámicos y líticos tallados y pulidos de capa 1(3ª) (38,5 cm a 53 cm de profundidad) datada en 3330 años A.P. se mantiene en capas 2(1ª) y (2ª) hasta los 71,5 cm de profundidad. Dataciones en curso definirán la antigüedad de las capas más profundas. De todos modos, estas evidencias invitan a indagar con mayor detalle en la antigüedad y el significado de las tecnologías cerámicas y de molienda en la zona en momentos transicionales entre sociedades cazadoras-recolectoras y agro-pastoriles.

Las evidencias para este intervalo entre el Holoceno medio y tardío en QDLC, son escasas aún pero ratifican lo anteriormente expresado acerca de la necesidad de realizar

investigaciones enfocadas específicamente en la problemática de la transición entre un tipo de economía y otra y sus implicancias a nivel arqueológico.

A partir de las investigaciones desarrolladas en los últimos años dentro de áreas de estudio próximas a la nuestra, destacamos el creciente número de sitios correspondientes a momentos transicionales (*ca.* 3500 años A.P.) lo cual resulta alentador en cuanto al aporte que implica para avanzar en la comprensión del paso de un modelo extractivo basado en la caza y la recolección hacia una economía de producción pastoril y agrícola. Como ejemplo, contamos con la información del sitio Soria 2, ubicado en valle de Santa María, donde se registró un pozo de desechos con carbones fechados en 3460 ± 70 años A.P., excavado en el piso de una unidad de planta subcuadrangular, datada en 1900 años A.P. (Palamarczuk *et al.* 2007). Por otra parte, en el sitio El Divisadero, localizado en la Quebrada de Amaicha, se registraron dos entierros directos datados en 4114 ± 44 y 3943 ± 55 años A.P. que, si bien están localizados en las inmediaciones de un complejo de estructuras circulares y ovales, no presentan asociación cultural o arquitectónica visible (Gómez Augier y Caria 2012). Finalmente, en el valle del Cajón en el sitio Bordo Marcial, fueron detectados dos entierros humanos datados en *ca.* 3000 años A.P. y asociados a artefactos de cobre (Cortés 2010).

Queda claro que las investigaciones realizadas en los últimos años ponen de relieve la importancia del milenio que va de 4000 a 3000 años A.P. en el sector que vincula al sistema del Aconquija y Cumbres Calchaquies, para comprender los procesos sociales y la dinámica poblacional de la región.

Para la Puna, se ha propuesto que el pastoreo estaría plenamente establecido hacia 3000 años A.P. (Olivera 1997, 1998). Hacia *ca.* 2500-2000 años A.P. este autor plantea que habría funcionado un modelo logístico de pastoreo con agricultura (Olivera 1998), donde el pastoreo era el eje económico productivo, y que a partir de *ca.* 2000 años A.P. se produjo un incremento de las prácticas agrícolas acompañado por un aumento demográfico (Olivera y Podestá 1995; Olivera 2006). En el caso que nos atañe puede observarse la importancia de este intervalo transicional ya sea en la continuidad en el uso del espacio hasta el 1º milenio D.C. inclusive (casos de Soria 2 y TPV1), en el entierro de miembros del grupo con todas las implicancias de pertenencia social y territorial que ese acto conlleva (casos de Bordo Marcial y El Divisadero) y en el empleo de tecnologías tempranas como alfarería, molienda y metalurgia (casos de TPV1 y Bordo Marcial).

En el marco de los modelos evolutivos tradicionales, la sola presencia de piezas cerámicas o fragmentos de ellas era evidencia suficiente de la práctica de agricultura como modalidad económica de ese grupo humano (Canals Frau 1956; Canals Frau y Semper 1956; Lagiglia 1977). La información generada por las investigaciones implementadas posteriormente permitió superar este tipo de preconcepciones. La presencia de cerámica no significa necesariamente que la subsistencia de las poblaciones humanas haya dependido de la agricultura o que ambos (cerámica y agricultura) se hayan incorporado de manera paralela (Gil 2006).

Todas estas evidencias ponen de manifiesto que los grupos tempranos seguramente pervivieron en el tiempo y nos estimulan a continuar la búsqueda de lazos entre sociedades cazadoras-recolectoras y sociedades agro-pastoriles. Para el caso de QDLC queda pendiente evaluar si pudo haber existido continuidad entre estos grupos tempranos que manejaban las tecnologías de la cerámica y de la molienda hacia 3300 años A.P. y los grupos aldeanos establecidos plenamente 1500 años después. Esto se ve reforzado por el registro hacia 2100

años A.P. en CC1 de actividades de procesamiento y consumo de recursos alimenticios animales y vegetales, en momentos previos a la instalación de las unidades domésticas de la localidad arqueológica Puesto Viejo.

LOS GRUPOS ALDEANOS DEL 1º MILENIO D.C.

Así como las primeras ocupaciones humanas en el NOA fueron registradas casi con exclusividad en la Puna, las primeras comunidades aldeanas fueron detectadas especialmente en la zona de valles y quebradas, durante el 1º milenio de la Era Cristiana. Son numerosos los sitios arqueológicos asignables al 1º milenio caracterizados por un patrón de asentamiento de tipo aldeano agrupado: habitaciones circulares compuestas, asociadas a estructuras agrícolas y corrales. En todos los casos es recurrente la presencia de estilos cerámicos como Tafi, Candelaria, Condorhuasi, Ciénega y Vaquerías.

Para áreas próximas a QDLC, la mayoría de los sitios asignables al 1º milenio D.C. se encuentran en el valle de Tafi: Casas Viejas, Casa Machado y El Potrerillo en las cercanías de la localidad de El Mollar (Núñez Regueiro y García Azcárate 1996; Chocobar y Corbalán 2005); Los Cuartos en la localidad de Tafi del Valle propiamente dicha (Dlugosz *et al.* 2009), El Tolar en el cono del río Blanco (Sampietro y Vattuone 2005); La Bolsa en el noreste del valle (Giani y Berberían 1999; Salazar y Franco Salvi 2009) y El Pedregal en el valle de la Ciénega (Cremonte 1996). Pero también hay algunos sitios en la quebrada de Amaicha como El Divisadero (Gómez Augier 2005), Campo Blanco, El Remate y Bajo los Cardones (Somonte 2002; Aschero y Ribotta 2007; Somonte y Baied 2011); en los faldeos occidentales del Aconquija como Tesoro I, Potrero Antigal y Loma Alta (Scattolin 1990; Scattolin y Gero 1999) y en el valle de Santa María como Bañado Viejo (Scattolin *et al.* 2001) y Soria 2 (Palamarczuk *et al.* 2007).

En el valle del Cajón se encuentran Yutopían, Cardonal y Bordo Marcial con fuertes similitudes con los sitios mencionados para el sistema del Aconquija (Scattolin y Gero 1999; Scattolin *et al.* 2009). Si bien todos estos sitios se inscriben dentro del tipo de diseño arquitectónico aldeano agrupado, es notable que el patrón Tafi caracterizado por un patio central rodeado de recintos más pequeños conformando una “margarita” se extiende por los valles de Tafi y la Ciénega, siendo su límite norte QDLC. Más al norte y el oeste, en la quebrada de Amaicha, valle de Santa María y del Cajón no se registra el patrón Tafi, sino otros tipos de diseños dentro del patrón aldeano agrupado. Volveremos más adelante sobre este tema y sus posibles implicancias.

Como ya fuera mencionado, el conocimiento generado hasta ahora permite postular que la ocupación más intensa en QDLC ocurrió durante la primera mitad del 1º milenio D.C. evidenciada por el registro de numerosas unidades domésticas, las cuales se encuentran agrupadas conformando un núcleo aldeano en el área meridional de la quebrada, en la localidad arqueológica Puesto Viejo. Los datos con los que contamos hasta el momento permiten postular la ocupación inicial de este núcleo aldeano hacia 1750 años A.P. y la ocupación final hacia 1550 años A.P. (273-334 a 435-491 D.C. años calendáricos calibrados con 1 sigma) (Tabla 1).

Excavaciones realizadas en distintos puntos de Puesto Viejo confirman el carácter doméstico de las unidades habitacionales (Oliszewski *et al.* 2010; Martínez *et al.* 2013).

En las mismas se habrían llevado a cabo diversas actividades cotidianas entre las cuales la preparación, consumo y descarte de recursos alimenticios animales como llama (*Lama glama*), quirquincho (*Chaetophractus vellerosus*) y cérvidos y vegetales como algarrobo (*Prosopis* sp.), chañar (*Geoffroea decorticans*) y maíz (*Zea mays*) tuvieron, posiblemente, un papel principal. También se habrían desarrollado actividades relacionadas con la cocción de artefactos cerámicos³ y el mantenimiento de artefactos líticos. Análisis múltiples realizados recientemente permiten proponer que los recintos centrales y los laterales fueron construidos en forma contemporánea, pero con diseños constructivos diferentes: el recinto central habría sido semi-subterráneo mientras que aquellos contiguos tuvieron un sólo nivel de piso superficial. Los artefactos líticos habrían estado relacionados –en general– con actividades domésticas y cotidianas como procesamiento de alimentos. Pero cabe destacar que en un recinto lateral (recinto 4 de la Unidad doméstica 1 de PV2) se registraron abundantes muescas, fragmentos de artefactos posiblemente bifaciales y lascas de reactivación que son indicadores de actividades específicas como reemplazo y reactivación de artefactos y/o confección y mantenimiento de mangos y/o astiles (Mercuri y Mauri 2013).

En términos generales las cerámicas presentes en Puesto Viejo pertenecen a dos grandes grupos: a) vasijas globulares grandes a medianas de contorno compuesto, pasta gruesa, cocción oxidante y acabado de superficie alisado destinadas posiblemente al almacenamiento de alimentos como semillas y b) vasijas pequeñas de contorno simple, pasta fina, cocción reductora y acabado de superficie pulido/bruñido utilizadas posiblemente para servir y/o consumir líquidos.

En cuanto a la funebria, debajo del piso del recinto central de la unidad doméstica 2 de PV1 se detectó un entierro primario en cista acompañado por dos vasijas cerámicas (Figuras 9 y 10) (Muntaner 2012; Oliszewski *et al.* 2010; Gramajo Bühler y Pantorrilla Rivas 2013).

Cabe destacar que en un espacio comprendido por estas unidades domésticas, se registró en estratigrafía un área de actividad cuya evidencia la constituye una vasija cerámica completa fragmentada *in situ* con rastros de hollín (muy probablemente utilizada para calentar alimentos y/o líquidos) en asociación con artefactos de molienda, semillas termoalteradas de algarrobo y chañar, restos óseos de llama y artefactos líticos. Se trata de la capa 1(2ª) de TPV1 que arrojó una antigüedad de 1750 ± 20 años A.P. (Martínez *et al.* 2013). Esto nos alerta sobre la necesidad de indagar con mayor profundidad acerca del rol de los espacios extramuros pudiéndose tratar de áreas de uso comunitario (Di Lullo 2012). En este sentido, los espacios extramuros de uso común podrían estar indicando dentro del seno de una sociedad igualitaria la pertenencia de los individuos –al mismo tiempo– a la unidad doméstica (núcleo familiar) y a la aldea (comunidad).

³ Entre 170 y 130 cm de profundidad se localizó un rasgo de combustión cerrado conformado por un sedimento arcilloso que podría haber funcionado como horno de cocción. Asociados a este rasgo se registraron distintas evidencias que se interpretan como producto de la limpieza de un fogón: restos óseos de camélido y cérvido, lascas y artefactos en cuarzo y andesita, fragmentos cerámicos, semillas de algarrobo y chañar termoalterados y carbones. Además se registran terrones de arcilla de color anaranjado (7.5YR 7/8 según la escala de Munsell), que apoyan la hipótesis de un área de actividad destinada a la cocción de artefactos cerámicos probablemente. Se realizó una datación radiocarbónica sobre carbón vegetal proporcionando un fechado de 1690 ± 30 años A.P. (Tabla 1).



Figura 9. Vasija cerámica (acompañamiento entierro Unidad doméstica 2 de PV1).



Figura 10. Vasija cerámica (acompañamiento entierro Unidad doméstica 2 de PV1).

Traspassando la escala de la comunidad, como se mencionó anteriormente, el diseño arquitectónico correspondiente al denominado “patrón Tafi” se reproduce a lo largo de 25 kilómetros desde El Mollar hasta Puesto Viejo. Si bien existen variaciones, es nuestra intención tratar de comprender por qué un mismo tipo de estructura habitacional se encuentra para el mismo lapso temporal distribuido en una amplia franja. Nielsen (2001) señala que la arquitectura doméstica es uno de los medios más eficaces de propagar

mensajes acerca de la identidad de las personas, por lo que es activamente manipulada en la negociación del poder. De este modo las viviendas deben ser entendidas como parte de estrategias de posicionamiento en el marco de las condiciones generales de reproducción de la estructura social. Asimismo, si se tiene en cuenta que la transmisión del *habitus* es de orden práctica (Bourdieu 1977) y que el mismo se reproduce en la relación entre cuerpos, espacios y actividades (Vaquer 2007), resulta interesante indagar si las similitudes que encontramos en los diseños arquitectónicos y patrones de asentamiento de diferentes sitios del 1º milenio D.C. pudo resultar de algunas estructuras estructurantes (*sensu* Bourdieu 1977) compartidas entre las distintas comunidades. Nielsen (2001) sugiere además, que los sistemas de explotación de recursos complementarios pudieron estar basados en obligaciones recíprocas entre unidades productivas territorialmente dispersas, pero de una misma extracción cultural. Es de interés primordial para nosotros explorar este tipo de posibilidades para el área de estudio donde unidades domésticas “patrón Tafi” extendidas por zonas diversas podrían haber estado habitadas por individuos pertenecientes a grupos culturales que compartían rasgos identitarios y lazos que excedían a la propia comunidad. En este mismo sentido, Tarragó (1999) planteó anteriormente, para los primeros siglos de la Era Cristiana, la existencia de sistemas de aldeas vinculadas entre sí por lazos económicos y sociales. Se trata de grupos agrarios que habrían mantenido relaciones de vecindad a través de vínculos de reciprocidad, lo cual les permitía mejorar el acceso a los recursos, asegurar su reproducción y crear contextos de refuerzo social de carácter prolongado. Estas relaciones quedaron expresadas en las tradiciones tecnológicas y estilísticas comunes al igual que en los modos de instalación similares (Tarragó 1999). Se propuso que uno de los sistemas de aldeas más visible y extenso habría funcionado en el valle de Tafi y quebradas subsidiarias de El Mollar, Anfama y El Pedregal conformando una compleja trama de áreas domésticas y de explotación (Berberían y Nielsen 1988; Tarragó 1999). Siguiendo esta misma hipótesis, QDLC habría constituido el límite noroeste de un área de aproximadamente 250 km² en la cual la modalidad de viviendas patrón Tafi fue dominante y por lo tanto la forma de organizar los espacios domésticos.

Respecto al fin de las ocupaciones en QDLC, hasta el momento todo indica que la ocupación aldeana tuvo su ocaso hacia 1550 años A.P.

Diversos trabajos de prospección sistemática realizados desde 2005 cubrieron en forma intensiva el área de estudio, dando como resultado el conjunto de evidencias presentado en este trabajo. Excavaciones y análisis varios llevaron en años subsiguientes a la definición de un vacío total de información para la segunda mitad del primer milenio de la era cristiana. La secuencia cronológica de ocupación de la aldea Puesto Viejo que se inicia hacia 1750 años A.P. se interrumpe en 1550 años A.P. A partir de este momento tenemos un notable *hiatus* cronológico en la quebrada hasta dos dataciones de 650 años AP correspondientes a niveles tardíos de CC1. Contamos por lo tanto con un importante lapso de casi 900 años sin el registro de ningún tipo de evidencias materiales sobre ocupaciones humanas en nuestra área de estudio. La única excepción viene dada por el registro aislado –fuera del área residencial– de un nivel del sitio CC2 datado en *ca.* 1400 años A.P.

En una excavación realizada en el interior de un recinto central de la unidad doméstica 1 en PV2, se registró una capa continua de 20 cm de espesor (ubicada entre 40 cm y 60 cm de profundidad) compuesta por un fino sedimento blanquecino, la cual se ubica inmediatamente por encima de la última capa con restos arqueológicos datada en 1600

años A.P. Este sedimento corresponde a un depósito cuasi-primario de ceniza volcánica. Específicamente se trata de una toba vítrea de grano fino, con alto porcentaje de vidrio y algunos cristales (cuarzo y feldespatos potásicos) y materiales líticos (metamórficos de grano muy fino: tamaño limo (Sergio Georgieff, comunicación personal 2012). Fuera del sector residencial de Puesto Viejo, a sólo 1,5 km río abajo fue registrado un depósito primario de toba volcánica en la barranca del río de Los Corrales, el cual podría correlacionarse con la toba identificada en el interior de la mencionada unidad habitacional. Análisis geocronológicos en curso sobre estas muestras (a cargo de Norma Ratto), permitirán definir probables correlaciones cronológicas con eventos volcánicos conocidos de áreas próximas hacia el sector oeste. La presencia de toba en la estratigrafía de este sitio nos permite plantear como hipótesis que el abandono de la aldea, y de toda la quebrada, esté vinculado con un evento volcánico importante. Aun verificándose esta hipótesis, queda pendiente explicar por qué la quebrada o la aldea de Puesto Viejo no fue reocupada con posterioridad a 1550 años A.P.

Respecto a los andenes de cultivo, teniendo en cuenta que la producción agrícola a gran escala en el NOA ha sido asignada mayormente al 2° milenio D.C.⁴, el caso de QDLC, con centenares de hectáreas sería un caso particular pero no único, ya que esto mismo ocurre en otras zonas del NOA durante el 1° milenio D.C. como Antofalla (Quesada 2007), Laguna Blanca (Delfino 2005) y el valle de Ambato (Figuerola *et al.* 2010).

De todos modos, consideramos que las quinientas hectáreas de campos de cultivo contabilizadas muy próximas a la aldea de PV, probablemente funcionaron en forma parcial y secuenciada. Dado que, las ocupaciones de la aldea de PV se restringen al lapso que va de ca.1750 a 1550 años A.P. y que después de este intervalo no se registran otras ocupaciones en la quebrada ni en sectores próximos, nuestra hipótesis es que los campos de producción agrícola estuvieron activos en relación directa y sincrónica con las ocupaciones de dicho lapso. Definir en forma precisa la contemporaneidad de uso entre estructuras agrícolas y áreas residenciales es un problema vigente en la arqueología del NOA debido a la frecuente ausencia de indicadores cronológicos de las áreas productivas⁵, por lo cual ha primado como criterio de asociación temporal, la proximidad espacial entre unas y otras y el hallazgo de cerámicas diagnósticas en áreas agrícolas. Como ejemplos podemos citar, Laguna Blanca (Delfino 2005), el valle de El Bolsón (Korstanje 2010), los faldeos occidentales del Aconquija (Scattolin 1990), Tebenquiche Chico (Quesada 2007), el valle de La Ciénega (Cremonte 1996) o el valle de Ambato (Figuerola *et al.* 2010). En nuestro caso, los campos con andenes no sólo están próximos al sector residencial (400-500 m) sino que están integrados al paisaje arqueológico, con un alto grado de visibilidad y visibilización desde la aldea hacia los andenes y viceversa (Di Lullo 2012). Cabe destacar que esta integración ocurre dentro de un manejo particular del espacio en esta quebrada, debido a que los sectores donde se emplazaron las

⁴ El 2° milenio ha sido caracterizado en todo el NOA por una intensificación en las actividades agrícolas con aplicación de tecnologías de riego complejas y por extensos campos de cultivos que cubrieron miles de hectáreas. Entre estos sistemas sobresalen los de Coctaca, Rodero, Alfarcito y Casabindo en Jujuy; la quebrada del Toro y Las Pailas en Salta; Caspinchango, Quilmes, Huasamayo y Azampay en Catamarca (Albeck y Scatolin 1991; Tarragó 2000; Albeck 2010).

⁵ Korstanje *et al.* (2010) han intentado avanzar en la problemática de la asignación cronológica mediante la aplicación de dataciones absolutas de muestras obtenidas directamente de estructuras de cultivo.

estructuras productivas, se encuentran totalmente separados de aquellos donde se instaló el núcleo aldeano de PV, a diferencia de otros casos sincrónicos de áreas aledañas como los valles de Tafí (Franco Salvi y Berberían 2011) y La Ciénaga (Cremonte 1996) y la quebrada de Amaicha (Aschero y Ribotta 2007) donde lo residencial y lo productivo no puede disociarse desde un punto de vista espacial y constructivo. En QDLC las estructuras de producción agrícola (andenes) y la mayoría de los corrales se ubican sobre laderas con depósitos loésicos, mientras que las estructuras residenciales se sitúan sobre depósitos de remoción en masa y en laderas con sustrato de basamento granitoide, delimitando espacios diferenciados entre sí (Caria *et al.* 2006, 2009). Uno de nosotros ha propuesto dos hipótesis no excluyentes para comprender las implicancias de la separación entre áreas domésticas y productivas (Di Lullo 2012): a) la separación de las áreas se debió a una cuestión de orden semántica, es decir, que culturalmente las actividades domésticas y las agrícolas/pastoriles se percibían como separadas en campos de significación distintos e incluso opuestos; b) estos escenarios manifestados de forma separada en el espacio, estuvieron estrechamente vinculados a través de las prácticas cotidianas de la población en el pasado.

Debe considerarse también la influencia que pudo haber tenido la propia configuración natural de los distintos microambientes dentro de la quebrada, y los criterios que operaron en la toma de decisiones para definir dónde se ubicarían las áreas residenciales y las áreas productivas. Independientemente de los motivos que llevaron a la ejecución de este tipo particular de organización de los espacios domésticos y productivos, lo que sí es muy probable es que el momento de la instalación de la aldea de Puesto Viejo hacia 1750 años A.P. estuvo directamente vinculado con la construcción y el laboreo de los campos agrícolas a gran escala.

Las evidencias indican, entonces, que durante los primeros siglos de la Era existió en El Infiernillo, una aldea con características particulares ya que, si bien compartía el diseño arquitectónico de las unidades domésticas de la región (patrón Tafí), las mismas se encontraban concentradas conformando un núcleo aldeano claramente separado de las áreas productivas, a diferencia de lo que ocurría con el resto de los sitios arqueológicos del mismo período, donde las unidades domésticas se encontraban asociadas a estructuras agrícolas y corrales.

En este sentido es importante recordar que, originalmente Berberían y Nielsen (1988) propusieron la existencia de dos estadios en el desarrollo de Tafí: la fase Tafí I que habría estado caracterizada por la presencia de un sistema de asentamiento en unidades residenciales dispersas en campos de cultivo con una reducida inversión en tecnologías agrícolas siendo baja la densidad poblacional; y la fase Tafí II caracterizada por la presencia de estructuras de residencia familiar concentradas en aldeas (áreas habitacionales separadas de los campos de producción que habrían sido especializados contando con complejas tecnologías agrícolas). En la misma línea, Manasse (2002) plantea que hacia 1500 años A.P. las investigaciones arqueológicas dan cuenta de la existencia de una creciente complejidad de estas sociedades evidenciadas a través de un aumento de la población y del nucleamiento de las viviendas conformando aldeas.

Como alternativa a este modelo y en base a nuevas evidencias y dataciones absolutas, investigaciones recientes plantean que los poblados concentrados podrían ser los más antiguos, mientras que los más pequeños serían los más recientes, pudiendo haber funcionado ambos sistemas al mismo tiempo en el valle de Tafí (Salazar 2011). El sitio Cardonal en el valle

de El Cajón (Catamarca) es otro ejemplo de una aldea concentrada correspondiente a los primeros siglos del 1º milenio D.C. (Scattolin *et al.* 2009). Las investigaciones de los últimos años están mostrando variantes a los modelos clásicos, permitiendo proponer la existencia de aldeas formadas por viviendas agrupadas y apartadas de las áreas productivas, pero a la vez estrechamente relacionadas entre sí.

La gran cantidad de sitios arqueológicos registrados en los valles y quebradas del NOA, pone de manifiesto que, al igual que en QDLC, las ocupaciones durante el 1º milenio habrían sido intensas y sostenidas a lo largo de cientos de años. Lo que diferencia a Los Corrales de los demás sitios arqueológicos de la época es la gran escala de las estructuras relacionadas con la producción agrícola y su separación con el área residencial.

COMENTARIOS FINALES

Las evidencias arqueológicas registradas hasta el momento revelan el alto potencial que tiene el área de estudio para evaluar procesos de estabilidad y cambio en las estrategias de aprovisionamiento, uso y producción de recursos de subsistencia y en la organización social de los grupos prehispánicos que habitaron QDLC y zonas aledañas a lo largo del Holoceno. En resumen, QDLC, en consonancia con el panorama regional, se muestra como un área que puede aportar nuevos elementos que permitan analizar y reinterpretar las distintas dimensiones que encierra la problemática del surgimiento y perdurabilidad de las sociedades aldeanas en el NOA. Presentamos a continuación una síntesis de las ideas principales discutidas en este trabajo.

Ciertamente un tema en particular interesante es el referente a la ruptura/continuidad entre las ocupaciones anteriores a 3000 años A.P. y las del 1º milenio D.C. En este sentido, las características excepcionales del área de estudio hacen que las investigaciones en torno a los procesos socio-económicos ocurridos en una cuenta de larga duración sean prometedoras. Hacia 3300 años A.P., la presencia de una base residencial conduce a plantear que a fines del Holoceno medio (*ca.* 3.500 años A.P.) se habría producido un cambio respecto a momentos previos, ya que las estrategias de subsistencia habrían combinado la recolección de vegetales silvestres y la caza de camélidos y cérvidos con una actividad pastoril incipiente, tomando como base el modelo propuesto por Olivera (1998) para la Puna meridional. Estos grupos que manejaban tecnologías cerámica y de molienda habrían incursionado en un primer momento en el pastoreo de llamas para luego, más adelante en el tiempo, combinarlo con la producción agrícola. Por el momento, no podemos aseverar cuándo se incorporó la agricultura (establecida plenamente hacia 1750 años A.P.). Como ya se mencionó, nuestra hipótesis es que hubo una continuidad entre estos grupos tempranos y los grupos aldeanos dentro del área de estudio. Las evidencias descriptas para los sectores del sistema del Aconquija y de Cumbres Calchaquís constituyen un aliciente en cuanto a las posibilidades que brinda la región para comprender este intervalo transicional que condujo al posterior establecimiento de sociedades aldeanas agro-pastoriles.

Hacia los inicios de la Era Cristiana se produce en QDLC el establecimiento de grupos aldeanos. Así, durante la primera mitad del 1º milenio D.C. (1750-1550 años A.P.) las ocupaciones prehispánicas estuvieron organizadas en forma de una aldea orientada principalmente a la producción de alimentos (agricultura y pastoreo). El advenimiento de

condiciones de humedad a partir de 2500 años A.P. (Garralla 1999; Sampietro y Sayago 1998) habría favorecido el afianzamiento de estos extensos grupos productores de alimentos. Durante el 1º milenio D.C. las aldeas florecieron en todo el sector de valles y quebradas del NOA. Para el caso de QDLC es llamativo que las ocupaciones no se extendieran más allá de 1500 años A.P., máxime teniendo en cuenta que las aldeas del patrón Tafi se caracterizaron por haber persistido durante cientos de años hasta finales del 1º milenio D.C. Otra distinción que presenta QDLC es la separación física entre zonas residenciales y productivas a diferencia de otras aldeas.

Con la información disponible, hacia 1500 años A.P. hubo una clara interrupción en las ocupaciones de la aldea de Puesto Viejo. Esta quebrada en general habría sido abandonada, en contraposición con lo registrado para áreas próximas de menor altitud donde las ocupaciones humanas no se interrumpieron (valle de Tafi, por ejemplo). Por el momento, la hipótesis que mejor explica esta desocupación de la quebrada se relaciona con el impacto negativo que habría ocasionado la caída de cenizas producida por un evento volcánico cuya investigación se encuentra en curso.

Por último diremos que la Quebrada de Los Corrales fue un área donde ocurrieron importantes cambios en términos socio-económicos a partir del Holoceno medio, los cuales tienen un correlato armónico con los procesos que operaron a una escala mayor dentro del NOA.

AGRADECIMIENTOS

Las investigaciones se implementaron en el marco de proyectos subsidiados por el Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Tucumán, la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y el CONICET.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arreguez, G. y N. González Díaz

- 2007 Uso de recursos vegetales en un sitio prehispánico de altura: Cueva de los Corrales 1 (El Infiernillo, Tañi del Valle, Tucumán). *Primeras Jornadas de Jóvenes Investigadores UNT-AUGM*:89. Tucumán.

Arreguez, G. A., C.M. Gramajo Bühler y N. Olszewski

- 2010 Utilización de recursos vegetales alimenticios en sitios arqueológicos de altura. El caso de Cueva de Los Corrales 1 (El Infiernillo, Tañi Del Valle, Tucumán, Argentina). En *La arqueometría en Argentina y Latinoamérica*, editado por S. Bertolino, G.R. Cattaneo, A. D. Izeta y G. Castellano, pp. 211-218. Editorial de la FFyH (UNC). Córdoba.

Arreguez, G., J. Martínez, N. Olszewski y G. Ponessa

- 2013 La problemática de recuperación de macrorrestos arqueobotánicos de tamaño pequeño. El caso de las amarantáceas/quenopodiáceas en sitios arqueológicos del Holoceno Medio y Tardío del noroeste argentino. En prensa en *Avances y desafíos metodológicos en arqueobotánica: miradas consensuadas y diálogos compartidos desde Sudamérica*, editado por C. Belmar y V. Lema.

Aschero, C. y E. Ribotta

- 2007 Usos del espacio, tiempo y funebria en El Remate (Los Zazos, Amaicha del Valle, Tucumán). En *Paisajes y procesos sociales en Tañi del Valle*, editado por P.Arenas, B. Manasse y E. Noli, pp. 79-9. Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán.

Babot, M. del P.

- 2004 Tecnología y utilización de artefactos de molienda en el Noroeste prehispánico. Tesis Doctoral no publicada, Facultad de Ciencias Naturales e IML, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán.
- 2007 Granos de almidón en contextos arqueológicos: posibilidades y perspectivas a partir de casos del Noroeste argentino. En *Investigaciones arqueobotánicas en Latinoamérica: estudios de casos y propuestas metodológicas*, editado por B. Marconetto, M. Babot y N. Olszewski, pp. 95-126. Editorial FFyH (UNC). Córdoba.

Babot, M. del P. y C. Apella

- 2007 Aproximación al proceso de producción de alfarería en el Área Valliserrana de Tucumán, Argentina: un análisis de mezclas pigmentarias y coberturas cerámicas. En *Cerámicas arqueológicas. Perspectivas arqueométricas para su análisis e interpretación*, editado por B. Cremonte y N. Ratto, pp. 13-26. Editorial UNJu. San Salvador de Jujuy.

Baied, C. y C. Somonte

- 2013 Mid-Holocene geochronology, palaeoenvironments, and occupational dynamics

- at Quebrada de Amaicha, Tucuman, Argentina. *Quaternary International* 299:80-89.
- Berberián, E. y L. Giani
2001 Organización intrasitio y macroespacial en el Formativo del valle de Tafí (Tucumán). *XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (1):409-415. Córdoba.
- Berberian, E. y A. Nielsen
1988 Sistemas de asentamiento prehispánicos en la etapa Formativa del Valle de Tafí (Pcia. de Tucumán - República Argentina). En *Sistemas de asentamiento prehispánicos en el Valle de Tafí*, editado por E.E. Berberián, pp. 21-51. Córdoba.
- Binford, L.
1979 Organization and formation processes: looking at curated technologies. *Journal of Anthropological Research* 35:255-273.
- Bourdieu, P.
1977 Outline of a Theory of Practice. Cambridge University Press, Cambridge.
- Canals Frau, S.
1956 Algunos aspectos de la cultura de Agrelo (Prov. de Mendoza). *Anales de Arqueología y Etnología* 12:7-18.
- Canals Frau, S. y J. Semper
1956 La Cultura de Agrelo (Mendoza). *Runa* II (2):169-187.
- Caria, M., J. Martínez y N. Oliszewski
2006 Geomorfología y Arqueología de la Quebrada del río de Los Corrales (El Infiernillo-Tafí del Valle-Tucumán-Argentina). *III Congreso Argentino de Cuaternario y Geomorfología* (1):145-154. Córdoba.
- Caria, M., J. Martínez y N. Oliszewski
2009 Los geoespacios arqueológicos durante el Holoceno Superior en la Quebrada del río de Los Corrales (El Infiernillo, Tucumán, Argentina). En *Geomorfología y cambio climático*, compilado por J. Sayago y M. Collantes, pp 145-162. Instituto de Geociencias y medioambiente (INGEMA) Universidad Nacional de Tucumán. Tucumán.
- Caria, M., N. Oliszewski, J. Gómez Augier, M. Pantorrilla y M. Gramajo Bühler
2010 Formas y espacios de las estructuras agrícolas prehispánicas en la Quebrada del río de Los Corrales (El Infiernillo-Tucumán). En *Arqueología de la agricultura: casos de estudio en la región andina argentina*, editado por M. Korstanje y M. Quesada, pp. 144-165. Magna. Tucumán, Argentina.
- Carrizo, J., N. Oliszewski y J.G Martínez
2003 Macrorrestos vegetales del sitio arqueológico Cueva de los Corrales (El Infierni-

- llo, Tañ del Valle, Tucumán). *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales*. 5 (2):253-260.
- Chocobar, F. y M. Corbalán
2005 Las estructuras arqueológicas olvidadas de Casa Machado. En *Serie Monográfica y Didáctica* (45):13. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo. UNT. Tucumán.
- Cigliano, E. M.
1968 Panorama General de las industrias precerámicas en el NO Argentino. *Actas y Memorias del XXXVII Congreso Internacional de Americanistas* III:339-344. Buenos Aires.
- Cortés, L. I.
2010 Cuerpos en contraste: reflexiones sobre el tratamiento de los difuntos en dos entierros de 3000 años A.P. (valle del Cajón, noroeste argentino) *Revista del Museo de Antropología* 3:5-12.
- Cremonte, M. B.
1996 Investigaciones Arqueológicas en la Quebrada de la Ciénaga (Dpto. Tañ, Tucumán). Tesis Doctoral sin publicar, Universidad Nacional de La Plata, Buenos Aires.
- Cruz, H.
2013 Prácticas y relaciones sociales en contextos de canteras de la Quebrada de los Corrales entre el ca. 2000-1000 AP (El Infiernillo, Tucumán. Tesis de grado no publicada, Facultad de Ciencias Naturales e IML, Tucumán.
- Cruz, H., E.Mauri y J.G. Martínez
2009 Reconocimiento de fuentes de aprovisionamiento prehispánicas de materias primas líticas en la Quebrada de Los Corrales (El Infiernillo, Tucumán, Argentina). *Serie Monográfica y Didáctica*, FCN-UNT (48):11. Tucumán.
- Di Lullo, E.
2010 El Espacio Residencial Durante el 1er Milenio d.C. en la Quebrada de Los Corrales (El Infiernillo, Tucumán). Tesis de grado no publicada, Facultad de Ciencias Naturales e IML, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán.
2012 La casa y el campo en la Quebrada de Los Corrales (El Infiernillo, Tucumán): reflexiones sobre la espacialidad en el 1º milenio D.C. *Comechingonia* 16:85-104.
- Funes Coronel, J.
2007 Caracterización del conjunto lítico del sitio Cueva de Los Corrales 1 (CC1), El Infiernillo, Tucumán. *Primeras Jornadas de Jóvenes Investigadores UNT-AUGM*:90. Tucumán.

García Salemi, M. y P. Durando

- 1985 Sobre cronologías y paleoclimas en la quebrada de Amaicha. *Centro de Estudios Regiones Secas* 2(2):45-57.

Garralla, S.

- 1999 Análisis polínico de una cuenca sedimentaria en el Abra del Infiernillo, Tucumán, Argentina. *Actas del I Congreso de Cuaternario y Geomorfología* I:78-88. La Pampa.

Giani, L. y E. Berberían

- 1999 Consideraciones acerca de la variabilidad formal en el diseño de las plantas de arquitectura en el NOA durante las etapas Formativa y de Desarrollos Regionales. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* I:83-88. La Plata.

Gómez Augier, J.

- 2005 Geoarqueología y patrones de ocupación espacial en el sitio El Observatorio. Ampimpa, Dpto. Tafí del Valle, Tucumán, República Argentina. Tesis de Grado no publicada. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lilo, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán.

Gómez Augier, J. y M. Caria

- 2012 Caracterización arquitectónica y espacial de los complejos habitacionales y productivos del sitio El Divisadero (Cumbres Calchaquies-Tucumán). *Comechingonia* 16:105-127. Córdoba.

Gómez Augier, J.P., N. Oliszewski y M. A. Caria

- 2008 Altitude cultivation: phytolith analysis in archaeological farming structure of Quebrada del Río de Los Corrales site (El Infiernillo, Tucumán, Argentina). *International Meeting on Phytolith Research. 4th Southamerican Meeting Phytolith Research*:64, Mar del Plata.

Gil, A.C.

- 2006 Métodos e Técnicas de Pesquisa Social 5. ed. São Paulo:Atlas, Brasil.

Gramajo Bühler, C. M.

- 2007 Caracterización y descripción taxonómica del contenido del mortero 5b1 del sitio Cueva de Los Corrales 1. *Serie Monográfica y Didáctica* FCN-UNT (46):35. Tucumán.
- 2009 Primera Caracterización del Conjunto Cerámico de La Quebrada de Los Corrales (El Infiernillo, Tucumán). *Serie Monográficas y Didácticas* FCN - UNT (48):121. Tucumán.
- 2011 Utilización de Recursos Vegetales en Cueva de Los Corrales 1 (El Infiernillo, Tucumán). Análisis de Macrorrestos Proveniente de Morteros. Tesis de grado no publicada, Facultad de Ciencias Naturales e IML, Universidad Nacional de Tucumán. Tucumán.

Gramajo Bühler, C. M. y M. M. Pantorrilla Rivas

- 2013 La cerámica fragmentaria de quebrada de los corrales (El Infiernillo, Tucumán, Argentina). XVIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina pp 437. La Rioja.

Hocsman, S., C. Somonte, M.P. Babot, A.R. Martel y A. Toselli

- 2003 Análisis de materiales líticos de un sitio a cielo abierto del área valliserrana del NOA: Campo Blanco (Tucumán) *Cuadernos* 20:325-350.

Lagiglia, H.

- 1977 Arqueología y ambiente natural de los valles del Atuel y Diamante. PhD dissertation. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP.

Lavallée, D.

- 2006 Secuencias y consecuencias de algunos procesos de neotilización en los Andes Centrales. *Estudios Atacameños* 32:35-41.

Manasse, B.

- 2002 Una historia alternativa sobre el pasado prehispánico del valle de Taft. En Producciones científicas NOA 2002. San Fernando del Valle de Catamarca. SEDECYT-UNCA.

Martínez, J. G., E. Mauri, C. Mercuri, M. A. Caria y N. Oliszewski

- 2011 Ocupaciones humanas tempranas en el centro-oeste de Tucumán... hay vida más allá del Formativo. En *Poblaciones humanas y ambientes en el Noroeste argentino durante el Holoceno medio*, editado por M. Mondini, J. Martínez, H. Muscioy B. Marconetto, pp. Córdoba, UNCA.

Martínez, J.G., E. Mauri, C. Mercuri, M. Caria y N. Oliszewski

- 2013 Mid-Holocene human occupations in Tucumán (Northwest of Argentina). *Quaternary International. Human populations and environments during the mid-Holocene in the South-Central Andes*, en prensa.

Mercuri, C. y E. Mauri

- 2013 El 1º Milenio de la Quebrada de Los Corrales desde los materiales Líticos: análisis del conjunto de PV2 Estructura 1. XVIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina pp. 347. La Rioja.

Muntaner, A.

- 2012 Vida y muerte en Puesto Viejo 1: Estudio de un entierro humano del 1º milenio en La Quebrada de los Corrales, El Infiernillo, Tucumán. Tesis de Grado, no publicada, Facultad de Ciencias Naturales e IML, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán.

Nielsen, A.

- 2001 Evolución del espacio doméstico en el norte de Lipez (Potosí, Bolivia): ca. 900-1700 d.C. *Estudios Atacameños* 21:41-62.

Núñez Regueiro, V.A. y J. García Azcárate

- 1996 Investigaciones arqueológicas en El Mollar, Dpto. tafi del Valle, Pcia. de Tucumán
Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael XXV:87-98.

Oliszewski, N.

- 2008 Metodología para la identificación subespecífica de maíces arqueológicos. Un caso de aplicación en el noroeste de argentina. En *Arqueobotánica y Teoría Arqueológica. Discusiones desde Suramérica*, editado por S. Archila, M. Giovannetti y V. Lema, p. 181-202. Uniandes- Ceso. Bogotá.
- 2009 El recurso maíz en sitios arqueológicos del noroeste argentino: el caso de la Quebrada de Los Corrales, El Infiernillo, Tucumán. *Treballs d'Etnoarqueologia* (7):83-96, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid.
- 2011 Ocupaciones prehispánicas en la Quebrada de los Corrales, El Infiernillo, Tucumán (ca. 2500-600 años AP). *Comechingonia* 14:155-172.

Oliszewski, N., G. Arreguez, H. Cruz, E. Di Lulo, M. Gramajo Bühler, E. Mauri, M. Pantorrilla Rivas y M.G. Srur

- 2010a Puesto Viejo: una aldea temprana en la Quebrada de Los Corrales (El Infiernillo, Tucumán). *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (4):1697-1702. Mendoza.

Oliszewski, N., M. Gramajo Bühler, E. Mauri, G. Míguez, A. C. Muntaner y M. Pantorrilla Rivas

- 2010b Caracterización de un enterratorio humano en la Quebrada de Los Corrales (El Infiernillo, Tucumán). *Intersecciones en Antropología* 11:315-319.

Oliszewski, N. y M. del P. Babot

- 2013 Procesos de selección del poroto común en los valles altos del noroeste argentino en tiempos prehispánicos. Análisis micro y macroscópico de especímenes arqueobotánicos. En prensa en *Avances y desafíos metodológicos en arqueobotánica: miradas consensuadas y diálogos compartidos desde Sudamérica*, editado por C. Belmar y V. Lema.

Oliszewski, N., M.A. Caria y J.G. Martínez

- 2013 Aportes a la arqueología del noroeste de Argentina: el caso de la Quebrada de Los Corrales (El Infiernillo, Tucumán). En prensa en *Materialidades. Perspectivas actuales en cultura material*.

Oliszewski, N., J. G. Martínez y M. A. Caria

- 2008 Ocupaciones prehispánicas de altura: el caso de Cueva de los Corrales 1 (El Infiernillo, Tafi del Valle, Tucumán). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 33:209-221.

Olivera, D.

- 1997 La importancia del recurso Camelidae en la Puna de Atacama, entre los 10.000 y 500 años A.P. *Estudios atacameños* 14:29-41.

- 1998 Cazadores y Pastores Tempranos de la Puna Argentina. En *Past and Present in Andean Prehistory and Early History*, Etnologiska Studier, editado por S. Ahlgren, A. Muñoz, S. Sjödin y P. Stenborg, pp. 153-180. Etnografiska Museer, Göteborg.
- 2006 Recursos Bióticos y Subsistencia en Sociedades Agropastoriles de la Puna Meridional Argentina. *Comechingonia* 9:19-55.
- Olivera, D. y M. Podestá
- 1995 Art resources: rock art and formative settlement-subsistence systems in the argentine meridional Puna. En *Andean Art: Visual Expression and its Relation to Andean Beliefs and Values*, editado por P. Dransart, pp. 265-301. Worldwide Archaeology Series, Glasgow.
- Palamarczuk, V., R. Spano, D. Magnífico, F. Weber, S. López y M. Maniasiewicz
- 2007 Soria 2. Apuntes sobre un sitio temprano en el Valle de Yocavil, Catamarca, Argentina. *Intersecciones en Antropología* 8:121-134.
- Pérez de Micou, C.
- 1999 *La recolección vegetal y la paleoetnobotánica en Patagonia y Puna*. En *Los Tres Reinos: Prácticas de Recolección*, editado por C. Aschero, M. Korstanje y P. Vuoto, pp. 121-128. Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán.
- Salazar, J.
- 2011 Asentamientos residenciales entre el 200 y el 800 d.C. en el valle de Tafí, Provincia de Tucumán. Tesis Doctoral no publicada, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Salazar, J. y V. L. Franco Salvi
- 2009 Una mirada a los entornos construidos en el valle de Tafí, Tucumán (1-1000 AD). *Comechingonia* 12:91-108.
- Sampietro, M. y M. Sayago
- 1998 Aproximación geoarqueológica al conocimiento del sitio arqueológico "Río Blanco", Valle de Tafí, Tucumán, Argentina. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 17:257-273.
- Sampietro, M. M. y M. Vattuone
- 2005 Reconstruction of activity areas in northwest Argentina. En *Geoarchaeology: An International Journal* Vol.20, editado por Wiley Periodicals, Inc., pp. 337-354.
- Scattolin, M. C., M. F. Bugliani, L.I. Cortés, C. M. Calo, L. Pereyra Domingorena y A. Izeta
- 2009 Pequeños mundos: hábitat, maneras de hacer y afinidades en aldeas del valle del Cajón, Catamarca. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXXIV:249-272.

- Scattolin, M. C., F. Bugliani, A. Izeta, M. Lazzari, L. Pereyra Domingorena y L. Martínez
2001 Conjuntos materiales en dimensión temporal. El sitio formativo “Bañado Viejo” (Valle de Santa María, Tucumán). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXVI:167-192.
- Scattolin, C. y J. Gero
1999 Consideraciones sobre fechados radiocarbónicos de Yutopían, Catamarca, Argentina. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* III:352-357.
- Somonte, C.
2002 El uso del espacio y la producción y/o descarte de materiales líticos en la Quebrada de Amaicha del Valle, Pcia. de Tucumán.. Tesis de Grado no publicada, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán.
2009 Tecnología Lítica en Espacios Persistentes de Amaicha del Valle (Tucumán). Tesis Doctoral no publicada, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Somonte, C. y C. Baied
2011 Recursos líticos, aprovisionamiento y aspectos temporales de fuentes de abastecimiento en Amaicha del Valle, Tucumán, Argentina. *Comechingonia* 14:97-114.
- Srur, G.
2009 Estudio zooarqueológico en el sitio Cueva de los Corrales 1 (quebrada de Los Corrales, Tafi del valle, provincia de Tucumán). *VIII Jornadas de Jóvenes investigadores en Ciencias Antropológicas del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*. Buenos Aires.
- Tarragó, M.
1999 El formativo y el surgimiento de la complejidad en el noroeste argentino. En *Formativo sudamericano: una revaluación*, editado por P Ledergerber-Crespo, pp. 302-313. Abya-Yala, Ediciones, Texas.
- Vaquer, J. M.
2007 De vuelta a la casa. Algunas consideraciones sobre el espacio doméstico. En *Procesos Sociales Prehipánicos en el sur andino. La vivienda, la comunidad y el territorio*, Editado por A. Nielsen, M.C. Rivolta, V. Seldes, M.M. Vázquez y P. Mercolli, pp. 11-35. Colección Historia Social Precolombina, 1., Editorial Brujas, Córdoba.

