

OCUPACIONES PREHISPÁNICAS EN UNA QUEBRADA DE ALTURA: EL CASO DE CUEVA DE LOS CORRALES 1 (EL INFIERNILLO, TAFÍ DEL VALLE, TUCUMÁN)

*Nurit Oliszewski**
*Jorge Gabriel Martínez***
*Mario Alejandro Caria****

INTRODUCCIÓN

Desde el año 2005 estamos llevando a cabo un proyecto de investigación en la Quebrada de Los Corrales que se encuentra en el área de El Infiernillo (Tafí del Valle, Tucumán). Dicho proyecto tiene como objetivo principal profundizar en el conocimiento de las ocupaciones humanas prehispánicas en este sector de Cumbres Calchaqués por encima de los 3.000 metros sobre el nivel del mar (msnm), en el centro-oeste de la provincia de Tucumán que hasta ahora no había sido explorado¹. El objetivo del presente trabajo es dar a conocer los resultados e implicancias obtenidos hasta el momento a partir del análisis de las evidencias arqueológicas detectadas en el sitio Cueva de Los Corrales 1 (CC1) que se ubica en la margen oeste de la mencionada quebrada. Esta cueva cuenta con un registro estratificado y se caracteriza por el excelente grado de preservación de los restos orgánicos. Cabe aclarar que, por el momento, CC1 es el único sitio detectado en la provincia de Tucumán que presenta restos arqueológicos bajo el reparo de una geoforma natural.

PROBLEMÁTICA Y ÁREA DE ESTUDIO

Las investigaciones arqueológicas sistemáticas aún no han explotado el alto potencial que tiene la provincia de Tucumán en toda su extensa y variada geografía. En este sentido puede afirmarse que, por diferentes motivos, en esta provincia ha sido bastante desigual el interés y/o la inversión de trabajo en arqueología. Por ejemplo, hay áreas que han captado mayor atención de los arqueólogos, como ocurre con el valle de Tafí, mientras que otros sectores no han sido

* CONICET, Instituto Superior de Estudios Sociales, Universidad Nacional de Tucumán. E-mail: nuritoli@yahoo.com.ar

** CONICET, Instituto Superior de Estudios Sociales / Instituto de Arqueología y Museo, Universidad Nacional de Tucumán. E-mail: jormartin1969@yahoo.com.ar

*** CONICET, Instituto de Geociencias y Medio Ambiente, Universidad Nacional de Tucumán. E-mail: mcarial@yahoo.com.ar

abordados aún como debieran. Esto generó una visión parcial del pasado prehispánico en la provincia que debe cambiar. Coincidimos con Williams *et al.* (2007) en que tradicionalmente las investigaciones en el Noroeste argentino (NOA) se han concentrado en las áreas nucleares y que el estudio de áreas consideradas hasta ahora marginales -como es el caso de El Infiernillo- contribuirá al conocimiento de los procesos socioculturales a nivel regional.

El área de El Infiernillo es una zona de hundimiento ubicada en el norte del sistema del Aconquija, donde se encuentra el denominado Abra de El Infiernillo. Este sector, que tiene una cota altimétrica promedio de 3.000 msnm, conforma el límite norte del valle de Tafí (orientado en sentido N-S) y, principalmente, es un espacio que conecta naturalmente a dicho valle con el valle de Santa María hacia el noroeste. El río de Los Corrales, que recorre en sentido norte-sur la quebrada homónima, es el que luego toma el nombre de río de Amaicha, tributario del río Santa María (figura 1).

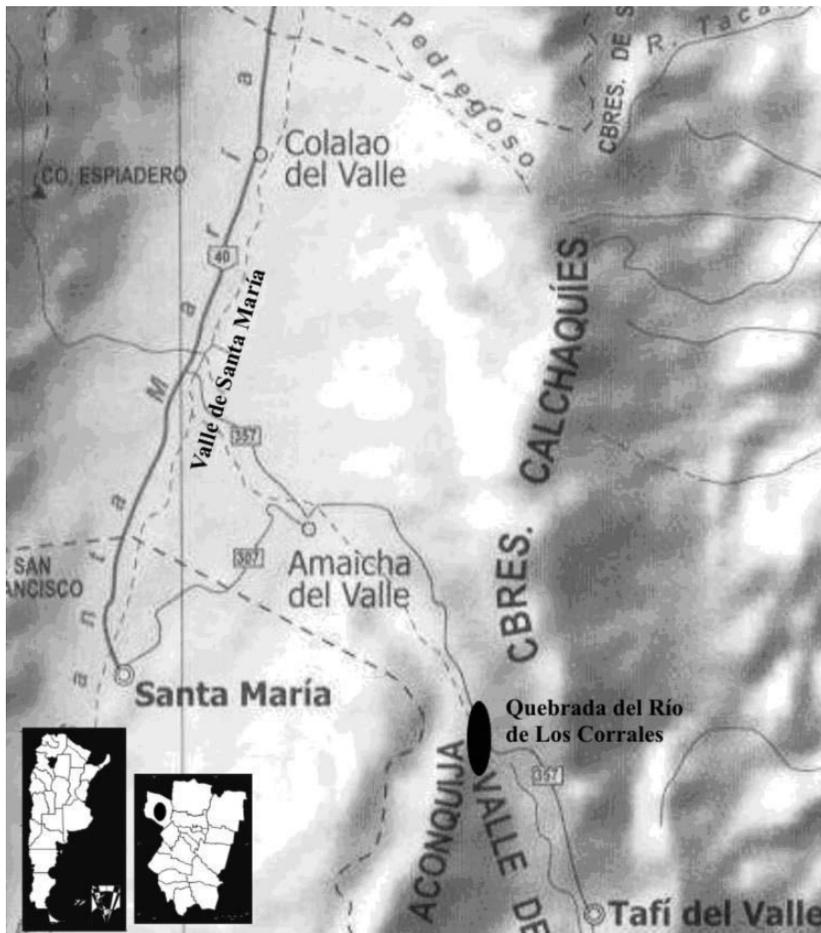


Figura 1. Ubicación relativa del área de estudio.

A pesar de ser un espacio intermedio y conector de estos dos valles que cuentan con una larga tradición de investigaciones, los antecedentes arqueológicos son casi inexistentes. Berberían y Giani (2001) plantean que, debido al escaso desarrollo de los suelos y a su gran altitud (3.000 msnm), la zona no sería apta para actividades agrícolas, aunque sí podrían haber funcionado asentamientos con actividad pastoril intensa.

Las investigaciones en la Quebrada de Los Corrales abarcaron la cuenca inferior/media del río de Los Corrales y sus márgenes entre 2.900 y 3.100 msnm permitiendo identificar una cueva con ocupaciones prehispánicas y numerosas estructuras a cielo abierto separadas en cuatro grandes tipos: corrales, andenes de cultivo, recintos habitacionales y recintos de funcionalidad no definida. Estas evidencias se relacionan con tres espacios ocupacionales bien definidos y articulados sincrónicamente entre sí: 1) el área septentrional, donde se ubica Cueva de Los Corrales 1 (2.966 msnm); 2) el área media, dominado por un sistema agrícola y pastoril (andenes, canales y corrales) que habría constituido un sector dedicado a la producción de alimentos y 3) el área meridional, donde se ubican las estructuras residenciales de planta circular/subcircular asignables a momentos tempranos (Caria *et al.* 2006, 2007). La presencia en el sector medio de numerosas estructuras agrícolas por encima de los 3.000 msnm ofrece una alternativa a la hipótesis antes mencionada de Berberían y Giani (2001) acerca de la ineptitud de la zona para actividades agrícolas.

En función de tratar de comprender los procesos socioculturales a nivel regional, integrando las llamadas áreas secundarias y/o marginales, es que nos interesa plantear una breve síntesis acerca del conocimiento arqueológico generado hasta ahora para las zonas aledañas a la Quebrada de Los Corrales: faldeos del Aconquija y valles de Amaicha, Santa María y del Cajón hacia el norte y valles de La Ciénega y de Tafí hacia el sur.

En la localidad de El Mollar, en la porción sur del valle de Tafí, se encuentra una serie de sitios arqueológicos que corresponden a los primeros momentos de ocupación del área: 2.100-1.700 años AP (Fase Tafí I *sensu* Berberían y Nielsen 1988) y que se caracterizan por la presencia de estructuras de piedra simples de planta subcircular de posible función doméstica dispersas entre andenes de cultivos, corrales y estructuras de carácter ceremonial como montículos y menhires. Claros representantes de este tipo de sitios arqueológicos son: Casas Viejas (Núñez Regueiro y García Azcárate 1996), Casa Machado (Chocobar y Corbalán 2005) y El Potrerillo (Gómez Cardozo 2001).

En las cercanías de la localidad de Tafí del Valle, a lo largo de la actual ruta provincial n° 307, se localizan estructuras domésticas y productivas, observándose un cambio en la utilización del mismo espacio por grupos posteriores ya que se encuentran tanto recintos de planta circular asignables a Tafí como recintos de planta cuadrangular (“casas-pozo”) correspondientes a momentos tardíos y relacionados con Santa María (González y Núñez Regueiro 1960; Gastaldi y Burke 2001; Núñez Regueiro y Esparrica 2001). Como ejemplo, se puede mencionar al sitio La Costa I cuyo registro muestra que se estaría ante la presencia de vestigios de dos momentos diferentes: Tafí y Santa María, resta saber si compartieron únicamente el espacio o también el eje temporal (Manasse 2007). La Costa 2 y El Tolar pueden asignarse a momentos más tardíos del desarrollo cultural de Tafí: 1.700 - 1.200 años AP (Fase Tafí II *sensu* Berberían y Nielsen 1988). Ambos sitios presentan estructuras de piedra complejas de función doméstica y estructuras agrícolas diversas (Sampietro Vattuone 2002).

La Bolsa se ubica en el sector norte de Tafí del Valle a *ca.* 2.100 msnm. Se trata de un sitio de asignación Formativa compuesto por un conjunto de recintos circulares de paredes de piedra donde se habría desarrollado, en forma simultánea pero en distintos sectores, prácticas funerarias y actividades múltiples: almacenaje, procesamiento de materia prima y elaboración de manufacturas (Giani y Berberían 1999).

Hacia el norte en la localidad de Ampimpa (departamento de Tafí del Valle) se encuentra el sitio El Observatorio correspondiente al período de Desarrollos Regionales (1.100 - 530 años AP) cuya funcionalidad habría estado relacionada con el manejo y procesamiento de camélidos (Gómez Augier 2005). Por otra parte, Los Cardones se ubica en la Quebrada de los Cardones, departamento de Tafí del Valle, se trata de un sitio de uso residencial y con una complejidad semiurbana correspondiente también al período de Desarrollos Regionales (Rivolta 2007).

En el valle de Amaicha se encuentran los sitios formativos: Campo Blanco que habría funcionado como taller de producción lítica y Bajo los Cardones y El Remate con función

residencial (Somonte 2002; Aschero y Ribotta 2007). Bañado Viejo (Tafí del Valle, Tucumán) se ubica sobre la llanura aluvional del río Santa María y está datado entre 1.850 y 1.050 años AP. El sitio, de clara asignación formativa, está conformado por dispersiones de cerámica en superficie no registrándose construcciones arquitectónicas (Scattolin *et al.* 2001).

En el valle de La Ciénega, el sitio El Puentecito, donde se encuentra en forma conjunta cerámica correspondiente a los estilos Tafí, Candelaria y Santa María (Bernasconi de García y Baraza de Fonts 1985), pone de manifiesto la existencia de una intensa red de interacción entre pisos ecológicos diferentes además de un uso continuo a lo largo del tiempo. Según Cremonte (1996) La Ciénega habría tenido un carácter periférico y fronterizo respecto del núcleo de Tafí: El Pedregal presenta dataciones que van desde *ca.* 1.900 a 1.150 años AP indicando una ocupación temporal continua.

Como se hizo mención, el valle de Tafí ha concentrado la mayoría de las investigaciones arqueológicas. Sin embargo, los últimos años han sido testigos del aporte de información procedentes de diversos valles y quebradas lo cual permitirá a futuro contar con un panorama regional de la arqueología de esta porción de las áreas Valliserrana y de Prepuna del NOA. Es interesante el hecho de que algunas zonas parecen haber sido utilizadas en forma continua a lo largo del tiempo mientras que otras parecerían haber estado habitadas en tiempos prehispánicos sólo durante el período Formativo, es decir, no más allá de 1.200 años AP o exclusivamente en momentos tardíos (posteriores a 1.000 años AP). Otro ítem a destacar es la fluida interacción que habría existido entre valles altos (por encima de los 3.000 msnm), valles intermedios (entre 1.500 y 3.000 msnm) y zonas pedemontanas ya sea a través del intercambio de bienes suntuarios, de consumo o de ideas. Ambos puntos marcan la relevancia de la Quebrada de Los Corrales en la comprensión de la dinámica prehispánica de la región.

CUEVA DE LOS CORRALES 1 Y SU REGISTRO

Se trata de una cueva en la cual se distingue un sector de cueva propiamente dicho (interior) y otro de alero (exterior), teniendo en conjunto un ancho y profundidad de 4,70 m por 7,60 m, con una superficie de reparo promediada de 30 m². La superficie pasible de ser excavada estaba restringida por la topografía interna de la cueva a un área considerablemente reducida en relación a la superficie total de reparo ya que el sector con sedimentos estratificados que contiene restos antrópicos ocupaba un área de aproximadamente siete m², ubicada hacia el fondo de la cueva (figura 2).

Los trabajos de excavación abarcaron una superficie de dos m² que fue subdividida en cuatro microsectores (B2D, B3C, C2B y C3A en figura 2), y permitieron detectar una secuencia estratigráfica compuesta por un total de dos capas de origen antrópico, separadas en tres extracciones en cada caso: capa 1 (1^a, 2^a y 3^a extracción) y capa 2 (1^a, 2^a y 3^a extracción). Estas capas y sus extracciones conforman un “paquete” estratigráfico de *ca.* 30 cm de potencia, habiéndose llegado en la capa 2 (3^a) a la roca de base. La capa 1 (2^a) se caracteriza y se distingue principalmente por presentar numerosos haces de poáceas que se disponen en forma homogénea como una especie de “camada” en los microsectores B2D y B3C, pero en C2B y C3A no cubren totalmente la superficie excavada. Esta camada se continúa y se introduce claramente en el perfil noroeste, es decir, hacia el fondo de la cueva. En base a una muestra de poáceas de esta camada (microsector B2D) se hizo una datación convencional de ¹⁴C que dio como resultado 630 ± 140 años AP (UGA-01977). Junto a las poáceas, fueron recuperados varios fragmentos de marlos y chala de maíz, astillas óseas indeterminadas y material lítico. Debajo de la camada de paja y conectando con la extracción siguiente (capa 1, 2^a extracción) se encuentra un mortero excavado en la roca de base (mortero n° 5b1) el cual suponemos fue contemporáneo a la misma (figura 2).

La tercera extracción de capa 2 es la que apoya directamente sobre la roca de base de la

cueva y, por lo tanto, es la que inicia la secuencia estratigráfica. Dicha extracción se restringe sólo al microsector C3A ya que a esta profundidad los demás microsectores exhiben la roca de base expuesta. El sedimento presenta aquí la parte final de una potente lente de ceniza blanca que se inicia en las extracciones superiores. Por debajo de la misma, se registra un sedimento rubefacto marrón oscuro con poáceas quemadas parcialmente, sobre las cuales se hizo una datación ^{14}C que dio como resultado 2.060 ± 200 años AP (UGA-01616). No se registran carbones grandes, sólo escasos y muy pequeños carbones aislados. En general esta extracción presenta pocos pero interesantes hallazgos como desechos de talla, algunas astillas óseas indeterminadas, vellones y granos de maíz.

Otro aspecto a destacar es que este sector está delimitado -hacia la boca de la cueva- por un alineamiento de rocas intencionalmente colocadas a modo de “tabique de contención” de todo el sector en estratigrafía. Debajo de estas rocas se presenta un sedimento ceniciento/rubefacto en el cual se recuperó un marlo de maíz. Una vez finalizada la excavación en C3A, y en una pequeña ampliación hacia la boca de la cueva, se detectaron dos morteros confeccionados sobre la roca de base (morteros n° 8 y n° 9; figura 2) cuya conexión con la capa 2 (3ª extracción) debe ser verificada. Las evidencias no permiten delimitar la existencia de áreas de actividad a excepción, como ya se mencionó, de la capa 2 (3ª extracción) en la cual se pudo determinar la presencia de una zona de rubefacción generada por un evento de combustión.

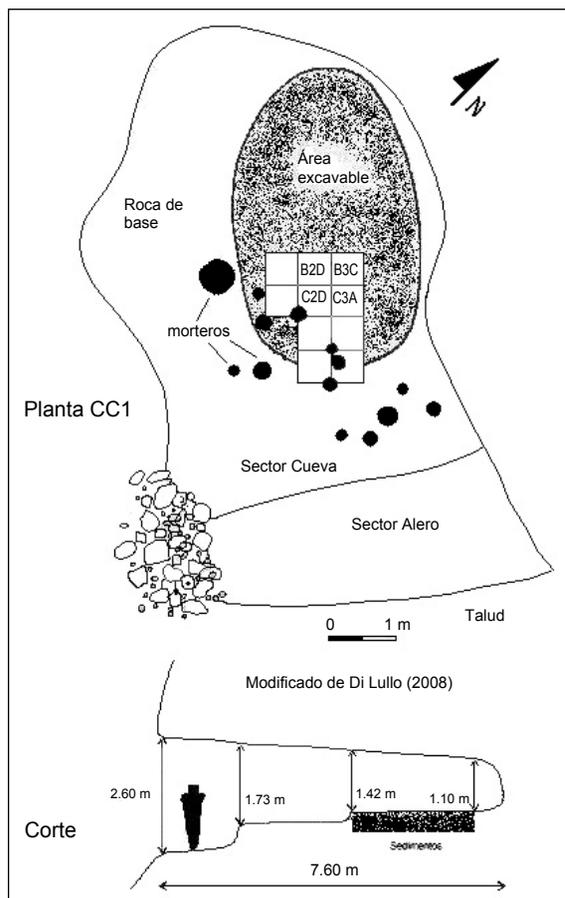


Figura 2. Dibujo de planta y corte longitudinal de Cueva de Los Corrales 1 modificado de Di Lullo (2007). Detalle de área excavada y ubicación de los morteros en la roca de base.

Las excelentes condiciones naturales de preservación de esta cueva permitieron la recuperación de una gran diversidad de restos arqueológicos, entre los cuales se destacan aquéllos de origen orgánico. Entre ellos se recuperaron restos faunísticos tales como fragmentos óseos², vellones, cuero y guano correspondientes a *Camelidae*; cordeles de fibra animal; placas de dasipódido; cabezas, patas y alas de langosta; pinzas de crustáceo y fragmentos de cáscara de huevo. Entre los de origen vegetal, hay numerosos restos alimenticios y no alimenticios que serán descriptos más adelante. Entre los elementos inorgánicos, se cuentan núcleos y desechos de talla de cuarzo, andesita, obsidiana y xilópalo, además de diversos fragmentos cerámicos sin decoración.

Un aspecto particular a destacar de CC1 es el hallazgo de catorce morteros confeccionados en la roca de base de la cueva (figura 2). Los mismos son de formato tronco-cónico de variables dimensiones³ y presentan en todos los casos un relleno intencional de restos animales, vegetales y minerales puestos a presión, los cuales fueron sellados por el agregado de un sedimento arcilloso preparado para tal fin. Estos “sellos” probablemente fueron confeccionados mediante el uso de fuego directo, lo cual dejó a los morteros perfectamente ocultos y mimetizados con la roca de base (análisis en curso). Por el momento no encontramos antecedentes comparables a este hallazgo en el NOA y menos aún dentro del ámbito de la provincia de Tucumán. Si bien no es clara la relación de contemporaneidad entre el paquete estratigráfico y los morteros, como fuera mencionado *ut supra*, uno de ellos (mortero n° 5b1) se conecta claramente con la capa 1 (2^a) fechada en ca. 630 años AP y otros dos (morteros n° 8 y 9) podrían estar conectados con la capa 2 (3^a) fechada en ca. 2.060 años AP. A partir de los macrorrestos vegetales recuperados del relleno de los morteros pudieron identificarse las siguientes familias: Asteraceae (dos especies), Cucurbitaceae (una especie), Fabaceae (cuatro especies), Malvaceae (una especie), Verbenaceae (una especie), Bromeliaceae (una especie) y Poaceae (siete especies) (Carrizo *et al.* 2003). Puntualmente se realizaron estudios sobre gránulos de almidón que produjeron formas diagnósticas de maíz, pseudocereales (quinoa: *Chenopodium quinoa* Willd. o amaranto: *Amaranthus* sp.) y tubérculos microtéricos (Babot 2007); semillas de *Phaseolus vulgaris* (Carrizo *et al.* 2003) y marlos de *Zea mays* identificándose diversas variedades (Oliszewski 2007, 2008). Cabe aclarar que hasta tanto se establezcan dataciones directas sobre el material recuperado a partir de los morteros, las identificaciones de géneros, especies y/o variedades vegetales carecen de valor para el establecimiento de relaciones cronológicas.

Dado que gran parte de los ítems materiales mencionados de las diferentes capas/extracciones aún están en proceso de análisis, nos vemos limitados por ahora a presentar aquí los resultados alcanzados hasta el momento a partir del material arqueobotánico, lítico y cerámico especialmente, quedando pendiente un abordaje más completo en cuanto a tendencias, semejanzas y diferencias para los distintos momentos de ocupación evidenciados por la secuencia estratigráfica bajo análisis.

Material arqueobotánico

Entre las plantas de probable uso alimenticio registradas en estratigrafía destacan los siguientes *taxa* (se consignan únicamente los especímenes correspondientes a las capas datadas: 1(2^a), 630 años AP y 2(3^a), 2.060 años AP):

1. Celtidaceae

1.1. *Celtis* sp. “Tala” (n= 11): cinco pirenos secos procedentes de Capa 1(2^a) y seis pirenos secos procedentes de Capa 1(2^a).

2. Fabaceae

2.1. *Prosopis* L. “Algarrobo” (n= 299): 241 endocarpos completos y fragmentados procedentes de capa 1(2^a); 50 endocarpos completos y fragmentados procedentes de capa 2(3^a).

Siete semillas secas completas y fragmentadas procedentes de capa 1(2^a); una semilla carbonizada

completa procedente de capa 2(3^a). Todas las semillas fueron identificadas como *Prosopis nigra* (Gris.) Hieron “Algarrobo negro”.

2.2. *Geoffroea decorticans* Jack. “Chañar” (n= 6): un endocarpo completo y cinco fragmentos procedentes de capa 1(2^a), todos los ejemplares se presentan secos.

3. *Poaceae*

3.1. *Zea mays* L. “Maíz” (n= 18): siete granos secos completos y fragmentados procedentes de capa 1(2^a), dos de ellos fueron identificados como maíces de tipo harinoso (¿Capia?).

Ocho granos (seis secos, dos carbonizados) y tres marlos procedentes de capa 2(3^a) fueron identificados como *Z. m. var. oryzaea* Kuleshov (Pisingallo).

Estas evidencias muestran entre las plantas de probable función alimenticia recursos tanto de recolección (algarrobo, chañar y tala) como domésticos (maíz). Las plantas silvestres son autóctonas encontrándose su área de obtención hacia el norte, a 30 km de distancia aproximadamente. El tala se encuentra en idéntica proporción en ambas capas. En cuanto al algarrobo, su cantidad se cuadruplica en la capa 1(2^a); con los recaudos que siempre se deben tener al interpretar cuantificaciones de macrorrestos arqueobotánicos, se puede proponer que esta elevada cantidad de macrorrestos de algarrobo esté vinculada a una intensificación en su recolección en momentos tardíos. Del mismo modo, la ausencia de restos de chañar en la capa 2(3^a) podría vincularse con su “no recolección” en momentos tempranos pero, en este caso, los recaudos deben ser aún mayores quedando pendiente la contrastación de esta hipótesis por diversas vías. Respecto al maíz, el registro exclusivo de maíz pisingallo en ca. 2.060 años AP y de maíz harinoso en ca. 630 años AP apoya la tendencia observada en otros casos del Noroeste argentino de que en momentos tempranos se encuentran únicamente las razas más primitivas de maíz como Rosita o Pisingallo, produciéndose la diversificación racial en momentos más tardíos probablemente con posterioridad a ca. 1.500 años AP (Oliszewski 2007).

Material lítico

En cuanto al material lítico, en la capa 1 (2^a) a excepción de sólo un *filo natural con rastros complementarios* (*sensu* Aschero 1983), el material se corresponde totalmente con desechos de talla, habiéndose registrado veintiocho elementos en total (lascas enteras más fracturadas con y sin talón). Se observa una clara dominancia de materias primas de origen local proveniente de la misma Quebrada de Los Corrales: dieciocho de cuarzo, dos de andesita y una lasca de materia prima no diferenciada (n=21) (Funes Coronel 2007). La capa 2 (3^a) (ca. 2.060 años AP) presenta escasos pero interesantes hallazgos como cuatro desechos de talla: tres de cuarzo local y una lasca de xilópalo autóctono (Funes Coronel 2007).

En síntesis, el material lítico está representado, para ambas capas comparadas, sólo por desechos de talla de tamaños que van de pequeño a mediano-pequeño. Esto evidencia, en ambos casos, tareas de producción y mantenimiento de artefactos pero que no fueron descartados en el sitio. Por otra parte, se observa también para las dos capas una alta dominancia en el uso de materias primas locales: cuarzo y andesita (97%) y una muy baja proporción de materias primas no locales como obsidiana y xilópalo (3%) (Funes Coronel 2007). De todos modos, sí puede marcarse una diferencia entre ambas capas (con sus extracciones incluidas) y se relaciona con una mayor densidad de desechos de talla en capa 2 (n=103) vs. capa 1 (n=28). Se concluye entonces que, hacia los momentos más tempranos de ocupación de la cueva, se habría dado un mayor énfasis en la confección de artefactos líticos tallados y también un mayor rango de movilidad de sus ocupantes dado que todo el material lítico no local registrado (obsidiana y xilópalo) proviene de capa 2.

Material cerámico

Babot y Apella (2007) analizaron las coberturas cerámicas de los fragmentos registrados en estratigrafía en CC1 y la composición de residuos de uso de los artefactos de molienda (morteros y manos). Los resultados indican que ambas sustancias corresponderían a los mismos eventos de manufactura de alfarería, ya que fueron identificados componentes similares: materiales arcillosos principalmente, coloreados por la presencia de minerales de hierro y manganeso. Estas autoras agregan que no se han encontrado indicadores específicos del uso *in situ* de los artefactos cerámicos producidos y que sólo se recuperaron, en un número muy escaso, fragmentos cuyas coberturas sugieren una decoración local. Si bien estos fragmentos cerámicos no están asociados a fechados precisos, el tipo de acabado de superficie de color negro presente en algunos de ellos sugiere que corresponderían a momentos tardíos, es decir, asociados al fechado de *ca.* 630 años AP. El residuo de un molino móvil está constituido por hueso calcinado que podría haber sido empleado como aditivo de las mezclas pigmentarias utilizadas a su vez, como coberturas cerámicas (Babot y Apella 2007).

Por último, algunos de los fragmentos óseos de camélido y algunas de las placas de dasipódido presentan evidencias de haber sido sometidos al fuego, lo cual permite suponer su consumo y descarte *in situ*. No obstante, también se registra una alta frecuencia de restos óseos calcinados que permitiría pensar en la alternativa del uso de hueso como combustible.

COMENTARIOS FINALES

Cueva de los Corrales 1 constituye un sitio arqueológico con un alto potencial para indagar en las estrategias de subsistencia de grupos prehispánicos asentados en una quebrada de altura debido a tres motivos:

- a) la alta diversidad del registro arqueológico en el cual se han preservado en muy buen estado de conservación diversos tipos de materiales orgánicos;
- b) la particularidad de presentar en un mismo espacio una secuencia estratigráfica y numerosos artefactos de molienda confeccionados en la misma roca de base, probablemente asociados;
- c) dos dataciones radiocarbónicas distantes temporalmente entre sí: una correspondiente a momentos agro-pastoriles tempranos (*ca.* 2.060 años AP) y otra correspondiente a momentos prehispánicos tardíos (*ca.* 630 años AP).

Sin embargo, a pesar de todo lo mencionado, no es posible definir con claridad la funcionalidad de las ocupaciones detectadas en esta cueva. No hay elementos suficientes para establecer su uso como vivienda permanente, más bien parecería haber sido utilizada en forma esporádica, tal vez estacional, lo cual se ve apoyado por la presencia de estructuras residenciales situadas a un kilómetro río arriba, muy probablemente asociadas temporalmente. De todos modos, sí es posible establecer funciones secundarias como:

- procesamiento, consumo y descarte de recursos vegetales evidenciado por los abundantes vestigios arqueobotánicos registrados en estratigrafía y en los artefactos de molienda, con especial énfasis en las plantas alimenticias tanto de recolección (algarrobo, chañar, tala) como domésticas (maíz, poroto común) (Carrizo *et al.* 2003; Arreguez y González Díaz 2007; Babot 2007; Gramajo Bühler 2007; Oliszewski 2008).
- producción y aplicación local de mezclas pigmentarias empleadas como coberturas cerámicas y atestiguadas en los residuos de uso del instrumental de molienda de CC1 (Babot y Apella 2007).
- producción y mantenimiento de artefactos líticos que no habrían sido descartados *in situ*, evidenciado por la presencia exclusiva de desechos de talla (Funes Coronel 2007).

- consumo y descarte de recursos animales alimenticios indicados por la presencia de restos óseos de camélido, placas de dasipódido, pinzas de crustáceo, entre otros.

La duración de las ocupaciones de CC1 en particular y de la Quebrada de Los Corrales en general merece una discusión más profunda. Como ya fuera mencionado, esta quebrada presenta una situación geográfica peculiar por encontrarse en un sector intermedio entre el valle de Tafí y el valle de Santa María. La ocupación más temprana de CC1 se remonta a *ca.* 2.060 años AP. Para el valle de Tafí, Berberían y Nielsen (1988) han propuesto la existencia de dos estadios: Tafí I (*ca.* 2.100-1.700 años AP) caracterizado por la presencia de un sistema de asentamiento en unidades residenciales que aparecen dispersas entre campos de cultivo y Tafí II (*ca.* 1.700-1.200 años AP) caracterizado por estructuras de residencia familiar concentradas que conforman aldeas y se encuentran separadas de los campos de cultivo.

Para el valle de Santa María, en base a diversos atributos del material cerámico registrado en la secuencia estratigráfica de Bañado Viejo, Scattolin (2007) propone una secuencia temporal provisional para las sociedades del valle de Santa María con cronologías anteriores a 1.000 años AP. De este modo habría existido un primer intervalo -Chimpa- entre *ca.* 1.850 y 1.550 años AP en el cual habrían dominado los estilos cerámicos Vaquería y Condorhuasi, registrados además en Yutopían y Cardonal (ambos en el valle del Cajón), Antigal de Tesoro e Ingenio del Arenal (ambos en los faldeos del Aconquija). El segundo intervalo -Bañado- habría ocurrido entre *ca.* 1.550 y 1.350 años AP presentando semejanzas con sitios como Loma Alta (faldeos del Aconquija), La Ciénega (en el valle homónimo), Molino del Puesto y Caspinchango (ambos en el valle de Santa María). Finalmente el último intervalo -Colalao- se habría dado entre *ca.* 1.350 y 1.050 años AP y habría estado representado por los estilos cerámicos Candelaria y Ciénega.

La datación de CC1 de *ca.* 2.060 años AP ubica la primera ocupación en los momentos más tempranos propuestos por Berberían y Nielsen (1988) para el valle de Tafí, sin embargo, la clara separación entre sector productivo y sector doméstico llevaría a ubicar las ocupaciones humanas de la Quebrada de Los Corrales en el lapso 1.700 - 1.200 años AP. La situación topográfica particular de ser una quebrada, y no un valle como Tafí, permitiría explicar que aún en momentos tempranos como *ca.* 2.000 años AP los sectores doméstico y productivo se encuentren separados ya que la topografía habría sido determinante para el emplazamiento de estructuras agrícolas y pastoriles en zona de laderas de sustrato loésico y estructuras domésticas en laderas denudativas de sustrato granítico. La presencia de los estilos cerámicos Tafí y Ciénega en los recintos de probable función doméstica permite ubicar las ocupaciones desde *ca.* 2.100 hasta 1.200 años AP. Ahora bien, si nos atenemos al registro de Ciénega en el valle de Santa María, faldeos del Aconquija y valle de La Ciénega, las mismas serían posteriores a *ca.* 1.500 años AP. Es decir, que la integración de la información reunida hasta el momento (dataciones ¹⁴C, patrón de asentamiento y estilos cerámicos) nos permite proponer provisoriamente que las primeras ocupaciones humanas en la Quebrada de Los Corrales habrían ocurrido entre *ca.* 2.060 y 1.200 años AP.

De no ser por la datación que asocia la ocupación final de CC1 a *ca.* 630 años AP, la ocupación de esta quebrada quedaría acotada a un momento temprano entre *ca.* 2.100 y 1.200 años AP. Hasta el momento los únicos datos que permiten pensar en una ocupación en un momento tan tardío como *ca.* 600 años AP son el mencionado fechado para CC1 y el tipo de acabado de superficie de color negro de algunos fragmentos cerámicos. El Observatorio y Los Cardones, situados aproximadamente a treinta kilómetros al norte de la Quebrada de Los Corrales, presentan una complejidad semiurbana en su patrón de asentamiento que se asocia claramente con el denominado período de Desarrollos Regionales (1.100-530 años AP). Hacia el sur, en el valle de Tafí, sitios como La Costa 1 presentan estructuras tipo casas-pozo y cerámica santamariana, ítems ambos que se asocian también al período de Desarrollos Regionales. En la Quebrada de Los Corrales no hay indicios de patrones de asentamiento ni de los clásicos estilos cerámicos relacionados a momentos tardíos como el estilo Santa María; futuras investigaciones permitirán aclarar tanto la naturaleza de las últimas ocupaciones como su relación con los valles situados al norte y al sur de la misma.

Uno de los principales aspectos a destacar que surge de la comparación entre las capas 2(3^a) y 1(2^a) de CC1 relacionadas con la primera y última ocupación respectivamente refiere a la presencia de maíz de tipo harinoso en la ocupación más tardía que apoya la tendencia observada para el NOA acerca de la diversificación subespecífica de *Z. mayz* la cual habría ocurrido en algún momento entre 1.500 y 1.000 años AP (Oliszewski 2007).

La situación de CC1 en el marco de un área que también presenta sitios a cielo abierto, abre interesantes perspectivas en cuanto a la exploración y establecimiento de relaciones sincrónicas intersitios, considerando justamente la naturaleza diferencial de registros y de emplazamientos de cueva en combinación con evidencias en estructuras a cielo abierto. Otro aspecto de gran importancia para CC1 y los sitios de la Quebrada de Los Corrales en general, reside en su ubicación geográfica relativa por encontrarse en un sector que conecta espacialmente el valle de Tafí con el valle de Santa María, ecológicamente bien diferenciados. Por ejemplo, la presencia de plantas como el algarrobo y el chañar cuya recolección habrían tenido lugar en zonas como Amaicha o Ampimpa y de poroto común que con alta probabilidad se habría cultivado en el valle de Tafí a 2.000 msnm constituye un claro indicador de la movilidad y/o intercambio que habría existido en tiempos prehispánicos con ambos valles. Otro indicador en el mismo sentido es la presencia de materia prima lítica alóctona: xilópalo procedente del valle de Santa María y obsidiana que implica mayor movilidad aún ya que su área de obtención se encuentra hacia el oeste, en la Puna, a una distancia mínima de 130 km lineales (análisis de procedencia en curso). Por último, y a diferencia de algunas zonas que parecerían haber estado habitadas en tiempos prehispánicos sólo durante el período Formativo, es decir, no más allá de 1.200 años AP o exclusivamente en momentos tardíos posteriores a ca. 1.000 años AP, CC1 presenta dos dataciones que sitúan el inicio de las ocupaciones en momentos agropastoriles tempranos hacia ca. 2.060 años AP y el final de dichas ocupaciones en momentos tardíos hacia ca. 630 años AP. Queda aún por determinar si esta ocupación fue continua a lo largo del tiempo o se dio de manera intermitente.

Para finalizar, consideramos que Cueva de los Corrales 1 posee una alta relevancia arqueológica que permitirá profundizar en el conocimiento de las estrategias de aprovisionamiento y uso de diferentes recursos bióticos y abióticos por parte de los grupos prehispánicos que habitaron este sector de altura, en las Cumbres Calchaqués del centro-oeste de Tucumán.

San Miguel de Tucumán, julio de 2008

AGRADECIMIENTOS

Deseamos expresar nuestro agradecimiento a todos los que integran el equipo de trabajo: Guillermo Arreguez, Eugenia Di Lullo, Jorge Funes Coronel, Rosana González, Natalia González Díaz, Matías Gramajo Bühler, Andrés Izeta, Martín Pantorrilla, Silvana Puentes Duberti. También queremos agradecer a las instituciones que apoyan nuestras investigaciones: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Tucumán (CIUNT) y Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET).

NOTAS

¹ Las investigaciones fueron subsidiadas por el Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Tucumán: proyecto CIUNT-2005-G318 “Arqueología de la Quebrada del Río de los Corrales: un aporte al conocimiento de sitios prehispánicos de altura en El Infiernillo, Tucumán” y por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica: PICT-2006-01245 “Estrategias de subsistencia en sitios prehis-

- pánicos de altura (ca. 3000 msnm): Quebrada de Los Corrales (El Infiernillo, Tafí del Valle, Tucumán) como caso de estudio”.
- ² El material óseo es analizado por el Dr. Andrés Izeta (Laboratorio de Análisis Macro y Microscópico de Materiales Líticos, Museo de Antropología, CONICET – Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba).
 - ³ Las dimensiones de los morteros varían en diámetro entre 14 y 50 mm (promedio: 26 mm) y en profundidad entre 10 y 32 mm (promedio: 21 mm).

BIBLIOGRAFÍA

- Arreguez Guillermo A. y Lea N. González Díaz
2007. Uso de recursos vegetales en un sitio prehispánico de altura: Cueva de los Corrales 1 (El Infiernillo, Tafí del Valle, Tucumán). *Primeras Jornadas de Jóvenes Investigadores UNT-AUGM*. Tucumán, Universidad Nacional de Tucumán-Asociación de Universidades Grupo Montevideo. Soporte digital.
- Aschero, Carlos A.
1983. Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Apéndice A-C. Revisión 1983. Cátedra de Ergología y Tecnología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Ms.
- Aschero, Carlos A. y Eduardo E. Ribotta
2007. Usos del espacio, tiempo y funebria en el remate (Los Zazos, Amaicha del Valle, Tucumán). En: P. Arenas, B. Manasse y E. Noli (comps.), *Paisajes y procesos sociales en Tafí del Valle*, pp. 79-94. Tucumán, Víctor Ataliva editor.
- Babot, María del Pilar
2007. Granos de almidón en contextos arqueológicos: posibilidades y perspectivas a partir de casos del Noroeste argentino. En: B. Marconetto, N. Oliszewski y M. P. Babot (eds.), *Investigaciones arqueobotánicas en Latinoamérica: estudios de casos y propuestas metodológicas*, pp. 95-125. Córdoba.
- Babot, María del Pilar y María 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: B. Cremonte y N. Ratto (eds.), *Cerámicas arqueológicas. Perspectivas arqueométricas para su análisis e interpretación*, pp. 13-26. San Salvador de Jujuy, Universidad Nacional de Jujuy.
- Berberián, Eduardo E. y Laura Giani
2001. Organización intrasitio y macroespacial en el Formativo del valle de Tafí (Tucumán). *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina I*: 409-415. Córdoba.
- Berberián, Eduardo E. y Axel Nielsen
1988. Sistemas de asentamiento prehispánicos en la etapa Formativa del Valle de Tafí (Pcia. de Tucumán - República Argentina). En: E. E. Berberián (ed.), *Sistemas de asentamiento prehispánicos en el Valle de Tafí*, pp. 21-51. Córdoba.
- Bernasconi de García, Teresa y Amalia Baraza De Font
1985. Estudio arqueológico del valle de la Ciénega (depto. Tafí, Pcia. de Tucumán). *Anales de Arqueología y Etnología* 36-37: 117-138. Mendoza.
- Caria, Mario A., Jorge G. Martínez y Nurit Oliszewski
2006. Geomorfología y Arqueología de la Quebrada del Río de los Corrales (El Infiernillo-Tafí del Valle-Tucumán-Argentina). En: J. A. Sanabria y G. L. Argüello (eds.), *Actas de Trabajos del III Congreso Argentino de Cuaternario y Geomorfología I*: 145-154. Córdoba.

Caria, Mario A., Nurit Oliszewski, Martín Pantorrilla y Julián Gómez Augier

2007. Relevamiento y clasificación del sistema agrícola prehispánico en la Quebrada del Río Los Corrales (El Infiernillo-Tafí del Valle-Tucumán). *Número Especial de Revista Pacarina* 1: 49-54. Resúmenes XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, San Salvador de Jujuy.

Carrizo, Julieta I., Nurit Oliszewski y Jorge G. Martínez

2003. Macrorrestos vegetales del sitio arqueológico Cueva de los Corrales (El Infiernillo, Tafí del Valle, Tucumán). *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales* (NS) 5(2): 253-260. Buenos Aires.

Cremonte, Beatriz

1996. Investigaciones arqueológicas en la Quebrada de La Ciénega (Depto Tafí-Tucumán). Tesis Doctoral inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

Chocobar, Fabiana y Mariano Corbalán

2005. Las estructuras arqueológicas olvidadas de Casa Machado. *Resúmenes VII Jornadas de Comunicaciones. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo. UNT*, pp. 13. San Miguel de Tucumán.

Di Lullo, Eugenia

2007. SIG y Arqueología. *Serie Monográfica y Didáctica* 46: 31. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.

Funes Coronel, Jorge A.

2007. Caracterización del conjunto lítico del sitio Cueva de Los Corrales 1 (CC1), El Infiernillo, Tucumán. *Primeras Jornadas de Jóvenes Investigadores UNT-AUGM*. Universidad Nacional de Tucumán-Asociación de Universidades Grupo Montevideo. Soporte digital.

Gastaldi, Gabriela y Roy Burke

2001. Entre círculos y líneas: algunas consideraciones espaciales en el valle de Tafí, Provincia de Tucumán. *Libro de resúmenes XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, pp. 207. Rosario, Universidad Nacional de Rosario.

Giani, Laura y Eduardo 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* 1: 83-88. La Plata.

Gómez Augier, Julián

2005. Geoarqueología y patrones de ocupación espacial en el sitio El Observatorio. Ampimpa, Dpto. Tafí del Valle, Tucumán, República Argentina. Trabajo Final de la Carrera de Arqueología inédito. Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán.

Gómez Cardozo, Claudia

2001. Pastoreo de camélidos en el Valle de Tafí (Provincia de Tucumán, Argentina). *Libro de resúmenes XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, pp. 436. Rosario.

González, Alberto R. y Víctor A. Núñez Regueiro

1960. Preliminary Report on Archaeological Research in Tafí del Valle, N. W. Argentina. *Atken des 34. Internationalen Amerikanistenkongresses*, pp. 485-496. Viena.

Gramajo Bühler, Carlos M.

2007. Caracterización y descripción taxonómica del contenido del mortero 5b1 del sitio Cueva de Los Corrales 1. *Serie Monográfica y Didáctica* 46: 35. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.

Manasse, Bárbara

2007. Tiempo antes de la conquista española en el Valle de Tafí. En: P. Arenas, B. Manasse y E. Noli (comps.), *Paisajes y procesos sociales en Tafí del Valle*, pp. 135-164. Tucumán, Víctor Ataliva editor.

Núñez Regueiro, Víctor A. y Héctor Esparrica

2001. Investigaciones arqueológicas en la zona del km 64,5, Valle de Tafí, Provincia de Tucumán. *Libro de resúmenes XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, pp. 167-168. Rosario.

Núñez Regueiro, Víctor A. y Jorgelina García Azcárate

1996. Investigaciones arqueológicas en El Mollar, Dpto. tafí del Valle, Pcia. de Tucumán. *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael XXV (1/2): 87-98.*

Oliszewski, Nurit

2007. El recurso maíz en sitios arqueológicos del noroeste argentino: el caso de la Quebrada de Los Corrales, El Infiernillo, Tucumán. *Treballs d'Etnoarqueologia*. Barcelona. En prensa.

2008. Metodología para la identificación subespecífica de maíces arqueológicos. Un caso de aplicación en el noroeste de Argentina. En: S. Archila, M. Giovannetti, M. y V. Lema (eds.), *Arqueobotánica y Teoría Arqueológica. Discusiones desde Suramérica*, pp. 181-202. Bogotá, Ediciones Uniandes.

Rivolta, Gustavo

2007. Diversidad cronológica y estructural en los diferentes sectores de la Quebrada de Los Cardones: sus espacios y recintos (Valle de Yocavil, Tucumán). En: P. Arenas, B. Manasse y E. Noli (comps.), *Paisajes y procesos sociales en Tafí del Valle*, pp. 95-110. Tucumán, Víctor Ataliva editor.

Sampietro Vattuone, María M.

2002. Contribución al conocimiento geoarqueológico del valle de Tafí, Tucumán (Argentina). Tesis Doctoral inédita. Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán.

Scattolin, Cristina

2007. Santa María antes del año mil. Fechas y materiales para una historia cultural. En: V. Williams, B. Ventura, A. Callegari y H. Yacobaccio (eds.), *Sociedades precolombinas surandinas*, pp. 203-119. Buenos Aires, Artes Gráficas Buschi.

Scattolin, Cristina, Fabiana Bugliani, Andrés Izeta, Marisa Lazzari, Lucas Pereyra Domingorena y Leticia 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. Buenos Aires.

Somonte, Carolina

2002. El uso del espacio y la producción y/o descarte de materiales líticos en la Quebrada de Amaicha del Valle, Pcia. de Tucumán. Trabajo Final de la Carrera de Arqueología inédito. Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán.

Williams, Verónica, Beatriz Ventura, Adriana Callegari y Hugo Yacobaccio

2007. Presentación. En: V. Williams, B. Ventura, A. Callegari y H. Yacobaccio (eds.), *Sociedades precolombinas surandinas*, pp. 21-28. Buenos Aires, Artes Gráficas Buschi.