

## EL SITIO CUEVA INCA VIEJO, SALAR DE RATONES, PUNA DE SALTA: EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA Y PROCESOS DE INTERACCIÓN MACRORREGIONAL

Gabriel E. J. López\*, Federico I. Coloca\*\*,  
Sonia Araya\*\*\*, Juan P. Orsi\*\*\*\* y Silvina Seguí\*\*\*\*\*

Fecha recepción: 7 de noviembre de 2014

Fecha de aceptación: 1 de junio de 2015

### RESUMEN

*En este trabajo se presenta la información arqueológica del sitio Cueva Inca Viejo, ubicado en la cuenca del salar de Ratones a una altura de 4.312 m s.n.m., en la Puna de Salta, Noroeste argentino, fechado en ca. 860 AP. La presencia de una alta diversidad de materiales arqueológicos procedentes de distintos sectores de la Puna, y de otros ambientes como valles mesotermales y yungas, permite dar cuenta de circuitos de interacción de escala amplia. A partir de esta evidencia se busca discutir procesos de interacción macrorregional. En este sentido, la Cueva Inca Viejo habría sido un sitio importante en el traslado de información, bienes y recursos por parte de individuos y/o grupos caravaneros. En particular, se destaca su rol como un sitio de importancia ritual, caracterizado por distintos diseños de arte rupestre, incluyendo caravanas de llamas, y evidencia como plumas de aves y semillas de cebil procedentes de las yungas.*

*Palabras clave: evidencia arqueológica – Puna de Salta – Cueva Inca Viejo – procesos de interacción macrorregional*

---

\* Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, E-mail: gabelope@yahoo.com

\*\* Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, E-mail: fedeigco@hotmail.com

\*\*\* Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.  
E-mail: arayasoniam@gmail.com

\*\*\*\* Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.  
E-mail: juanprehistoria@gmail.com

\*\*\*\*\* Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.  
E-mail: silvisegui@hotmail.com

*THE CUEVA INCA VIEJO SITE, SALAR DE RATONES, PUNA DE SALTA:  
ARCHAEOLOGICAL EVIDENCE AND PROCESSES OF MACRO-REGIONAL INTERACTION*

ABSTRACT

*This paper presents the archaeological information of Cueva Inca Viejo site, located in Salar de Ratones basin (4.312 m a.s.l.), Puna of Salta, Northwest Argentina, dated ca. 860 AP. The presence of high diversity of archaeological materials from different sectors of the Puna, and other environments such as mesothermal valleys and yungas, allow us recognizing circuits of large scale interaction. Processes of macro-regional interaction are discussed from this evidence. In this regard, Cueva Inca Viejo could have been an important site in the traffic of information, goods and resources of caravan individuals and / or groups. In particular, the site is highlighted as a place of ritual importance, characterized by different designs of rock art, including llama caravans, and evidence such as bird feathers and cebil seeds from the yungas.*

*Keywords: archaeological evidence – Puna de Salta – Cueva Inca Viejo – processes of macro-regional interaction*

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, los estudios arqueológicos en la Puna de Salta han permitido detectar varios sitios con evidencia de ocupaciones humanas a lo largo del Holoceno (e.g. López *et al.* 2009). Entre ellos, se destacan distintos abrigos rocosos con registro en capa (López 2013). Si bien no son frecuentes y su distribución es heterogénea en el espacio, las cuevas constituyen refugios potenciales para los grupos humanos. En general, este tipo de sitios se caracteriza por la buena preservación del material arqueológico en capa, por lo que son importantes como base de referencia para analizar comparativamente el registro macrorregional (Yacobaccio y Vilá 2002; Mondini *et al.* 2013).

En este trabajo se presenta la información arqueológica del sitio Cueva Inca Viejo, ubicado en la cuenca del salar de Ratones, Puna de Salta, Noroeste argentino (figura 1) y se la discute en función de los procesos de interacción macrorregional (López *et al.* 2009, López 2010). La escala macrorregional comprende, en términos de Dincauze (2000), un espacio de macroescala (definida por un rango entre  $10^4$  a  $10^7$  km<sup>2</sup>) que abarca no solo sectores de Puna, sino valles y yungas.

Las citas acerca de Cueva Inca Viejo en la bibliografía son escasas. Raffino (1969) la menciona –aunque no realiza una descripción– haciendo hincapié en su ubicación cercana a Abra de Minas, un poblado caracterizado por ocupaciones incaicas. En 1978, unos exploradores del Club de Amigos de la Montaña de Salta visitaron el sitio y recuperaron distintos materiales arqueológicos que donaron al Museo de Cachi “Pío Pablo Díaz”. La colección actualmente se encuentra en ese museo y ha sido analizada y fotografiada por algunos de los autores de este trabajo. Otra cita de la cueva se encuentra en un libro general sobre la Puna argentina que hace énfasis en los aspectos geológicos (Alonso 2010). Este último autor visitó la cueva junto con antropólogos y arqueólogos de la Universidad de La Plata a principios de la década de 1980.

En 2009, en el marco de un proyecto arqueológico de escala amplia en la Puna de Salta, se comenzaron a investigar los salares de Centenario y Ratones (López *et al.* 2009). Pobladores de Pastos Grandes –distante 80 km de Cueva Inca Viejo– y mineros de la zona comunicaron la presencia de este sitio. De esta manera, se realizó el relevamiento de la cueva y se inició el estudio sistemático desde el punto de vista arqueológico. Una de sus características particulares dentro de la región es la presencia de pinturas rupestres.

A partir de estos estudios sistemáticos se obtuvo un fechado sobre huesos de camélidos de  $860 \pm 60$  años AP (LP-2909, calibrado 1 sigma 1179 d.C.-1273 d.C.). Esta fecha sitúa al sitio en el denominado Período Tardío o de Desarrollos Regionales (Tarragó 2000; Albeck 2001; Nielsen 2003). Este contexto cronológico ha sido caracterizado por procesos de intensificación económica y aumento de la interacción social macrorregional, entre otros indicadores (Nielsen 2003). Por interacción macrorregional se entiende aquí el traspaso de información, bienes y recursos entre grupos humanos de distintas regiones (ver, por ejemplo, Nielsen 2013). En este caso, no solo pudieron darse estos procesos en el marco de las tierras altas, sino también con diversos sectores de las tierras más bajas, valles mesotermales o yungas. Si bien los movimientos de personas y recursos comenzaron desde los inicios de la ocupación humana en la Puna (Aschero 1994), con la consolidación de economías basadas en el pastoreo de camélidos se evidencia el aumento de materiales procedentes de áreas distantes (ver Olivera 2012; Nielsen 2013). En particular, se han postulado modelos para analizar los procesos de interacción en escala amplia (Núñez y Nielsen 2011; Nielsen 2013). Entre ellos, se destaca el modelo de movilidad caravanera, en el que redes de caravanas de llamas conectarían distintos ambientes para el tráfico de recursos y de bienes (Núñez y Dillehay 1979). Otras propuestas han enfatizado, además de la importancia del tráfico caravanero, otras formas de interacción que vendrían desde contextos tempranos, lo que se ha denominado “tráfico incorporado” (*sensu* Nielsen 2013:410).

Los análisis presentados en este trabajo permiten caracterizar una alta diversidad de materiales arqueológicos procedentes de distintas regiones y ambientes (puna, valles y yungas). Desde el punto de vista metodológico, se presentan en forma separada los estudios desarrollados en cada clase de evidencia, para luego discutirlos de manera conjunta en relación con los procesos de interacción macrorregional. A partir de la información de la Cueva Inca Viejo se cuenta con nuevos elementos que contribuyen a la discusión de estos procesos.

## ÁREA DE ESTUDIO

La Puna de Salta presenta características generales comunes a todas las tierras altas de los Andes centro-sur. Se destaca la hipoxia, la aridez, la baja productividad primaria, la baja diversidad de biomasa, la alta segmentación espacial de los recursos críticos como el agua, la variabilidad temporal impredecible en la caída de precipitaciones, la amplitud térmica y la alta estacionalidad, entre otros factores (Alonso 2010; Muscio y López 2011). Geográficamente, se ubica en un sector intermedio entre la Puna de Jujuy y la Puna de Catamarca, al norte y al sur, respectivamente. La altura promedio es superior a los 3.500 m s.n.m. Su territorio está surcado por cuencas endorreicas, dentro de las cuales se detectan ambientes locales con características geoecológicas diferenciales. En este sentido, muchas de estas cuencas contienen salares de distintos tamaños. Una de ellas es la cuenca de Ratones, conocida por el extenso salar del mismo nombre (figuras 1 y 2A).

La cuenca de Ratones se ubica al sur de la Puna de Salta, limítrofe con la Puna de Catamarca, más específicamente, al norte del cerro homónimo entre  $S25^{\circ}10'$  y  $O66^{\circ}52'$ , con una superficie de 952 km<sup>2</sup> (Alonso 1999). Esta cuenca corresponde a la continuación sur del valle del salar Centenario. En su extremo sur aflora la laguna Ratones, la cual actúa como descarga de la cuenca mediante evaporación. Todos sus cursos de agua son temporarios y cuando presentan caudal éste se insume en el subsuelo apenas salen de las quebradas y entran en los abanicos aluviales.

A lo largo de la cuenca, el salar se destaca por su forma alargada en sentido norte-sur. Dentro del paisaje se evidencia una isla de rocas volcánicas (andesita) y metamórficas, cercana a la cual se halla la concentración de borato disponible para la explotación minera.

La cuenca de Ratones presenta distintas formaciones de roca datadas desde el Precámbrico hasta el Cuartario; las más comunes son las pertenecientes al Terciario. Estas últimas se com-

ponen de andesitas, pórfiros dacíticos e ignimbritas (González 1984). La Cueva Inca Viejo se ubica dentro de la formación del mismo nombre y la altura promedio del área es superior a los 4.000 m s.n.m.

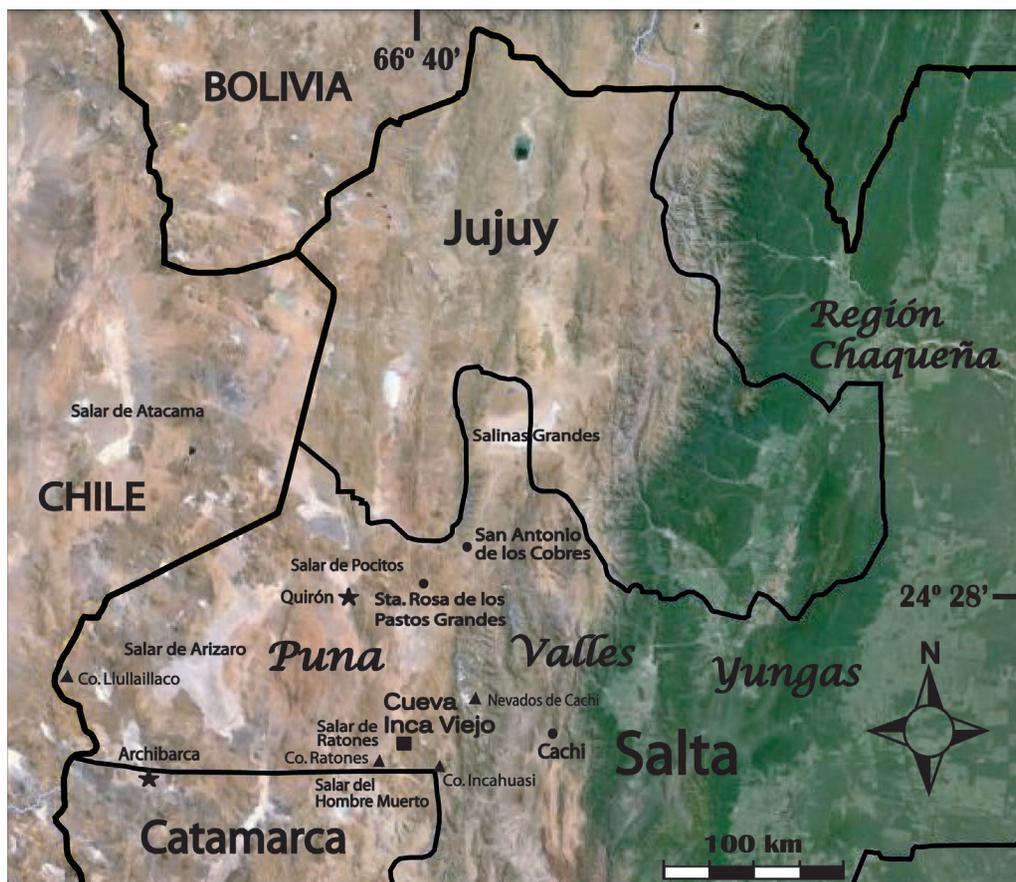


Figura 1. Ubicación del sitio Cueva Inca Viejo, de las fuentes de obsidianas y de los distintos ambientes en el Noroeste argentino: puna, valles, yungas y región chaqueña

En la actualidad, la actividad económica predominante en el área es la minería, aunque se mantienen grupos de pastores, principalmente de llamas. También se registran camélidos silvestres, especialmente vicuñas, y otros animales como pumas, zorros, aves y roedores.

La productividad primaria es muy baja y los suelos no son aptos para la agricultura. Entre la escasa vegetación predomina el tolar, aunque en algunos sectores puntuales como Abra de Minas se registra una vega amplia, con pastos aptos para el pastoreo y agua temporaria. En este sector se ubica el sitio arqueológico Abra de Minas, aproximadamente 2 km al este del sitio Cueva Inca Viejo. Abra de Minas se compone de más de 90 estructuras, en su mayoría de forma rectangular, que habrían sido ocupadas principalmente en contextos tardíos e incas (Raffino 1969; López 2010; López y Coloca 2015). A continuación se describe el sitio Inca Viejo, tanto geológica como arqueológicamente, y se presenta la metodología de análisis.

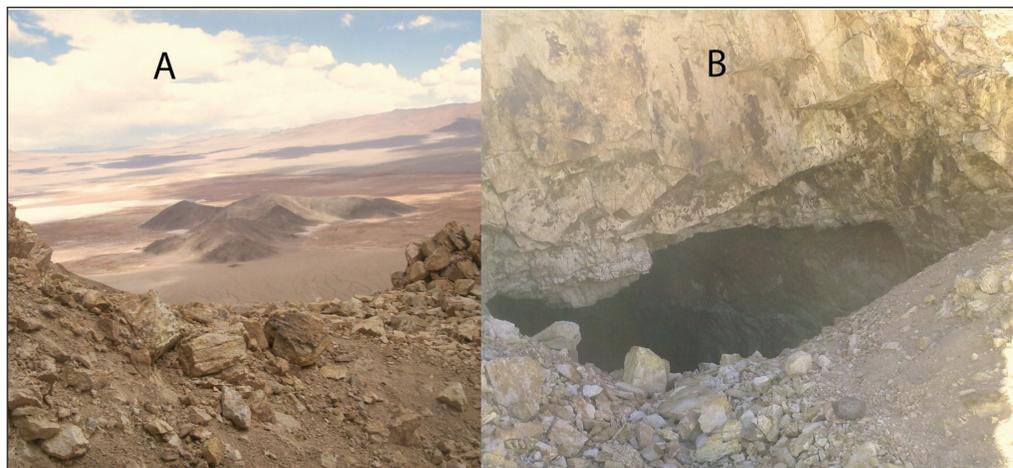


Figura 2. A. Vista del salar de Ratones desde la plataforma de entrada a la Cueva Inca Viejo. B. Vista de la boca de entrada de la Cueva Inca Viejo

## LA CUEVA INCA VIEJO: DESCRIPCIÓN GENERAL, SONDEOS Y METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

El sitio Cueva Inca Viejo se ubica en el cerro del mismo nombre que rodea hacia el este el salar de Ratones, a una altura de 4.312 m s.n.m. Su boca de entrada presenta remoción de sedimento que genera un talud cuya desembocadura se encuentra en una plataforma natural del cerro. Esta conforma un sector de “descanso” en un relieve abrupto y escarpado, con una vista amplia hacia el salar de Ratones (figura 2A). Estas características del paisaje hacen de la cueva un sitio de difícil acceso, pero también un lugar de visualización de gran parte de la cuenca de Ratones.

La boca de entrada tiene un ancho de 6,3 m, dimensión que se amplía en su interior (figura 2B). La cueva constituye un amplio refugio natural, con 13 m de profundidad en línea recta hacia la línea de goteo (figura 3). En su interior, se evidencian pinturas rupestres que incluyen representaciones de camélidos, antropomorfos y motivos geométricos. Otros registros, producto de concentraciones antrópicas, que se destacan por su particularidad son conjuntos de plumas de aves que afloran en superficie.

Dentro de la cueva, existen otras galerías más profundas ubicadas hacia los sectores Norte y Este. Por el momento, no se puede concluir si su origen es principalmente natural o antrópico. En este último caso, sería producto del uso minero desde momentos prehispánicos hasta tiempos más recientes (ver Chabert 1999). También es posible que se ampliaran, antrópicamente, galerías naturales. La roca de la cueva es un pórfiro cuprífero, con minerales de cobre como la turquesa, que si bien escasea en la actualidad, en el pasado pudo haber sido importante. Tampoco se descarta la explotación de oro dado que se identificaron venas de cuarzo con este elemento (Chabert 1999). La cueva es parte de la Formación Inca Viejo, definida por O. González (1984) como una unidad geológica conformada por rocas subvolcánicas (*stock*) que intruyen el basamento metamórfico e ígneo. Son pórfiros dacíticos de color gris que toman colores claros en las zonas afectadas por alteración hidrotermal.

Hasta el momento se realizaron siete sondeos de aproximadamente 0,5 x 0,5 m distribuidos en distintos sectores de la cueva, con el objetivo de muestrear la continuidad estratigráfica y obtener material para datar. Tal como se observa en la planta de la cueva (figura 3), se excavó en el sector Norte, debajo de los paneles principales de arte rupestre, en el Sur, en el Centro y en el Este. El

fechado obtenido sobre huesos de camélidos corresponde a una muestra proveniente del sondeo 2, capa B, sector Norte, en un contexto de asociación de material lítico, cerámico, óseo y vegetal. La estratigrafía no parece indicar cambios importantes entre los sectores excavados. Se reconocieron dos capas con evidencia arqueológica: capa A, que comienza en superficie y está compuesta en general de sedimento limoso fino y ceniza (capa carbonosa), y capa B con sedimento limoso fino y pedregullo. Ambas capas presentan espesores variables. El promedio de profundidad excavado fue entre 40 y 50 cm. Lamentablemente, por debajo de la capa B se registraron rocas grandes que impidieron, por el momento, la excavación en todos los sectores. Se trataría de desprendimientos del techo, dado que es la misma roca que conforma la cueva.

En principio, no se pudo evaluar la presencia de distintas ocupaciones humanas, dado que las capas solo se diferencian por las características carbonosas o el pedregullo, pero el tipo

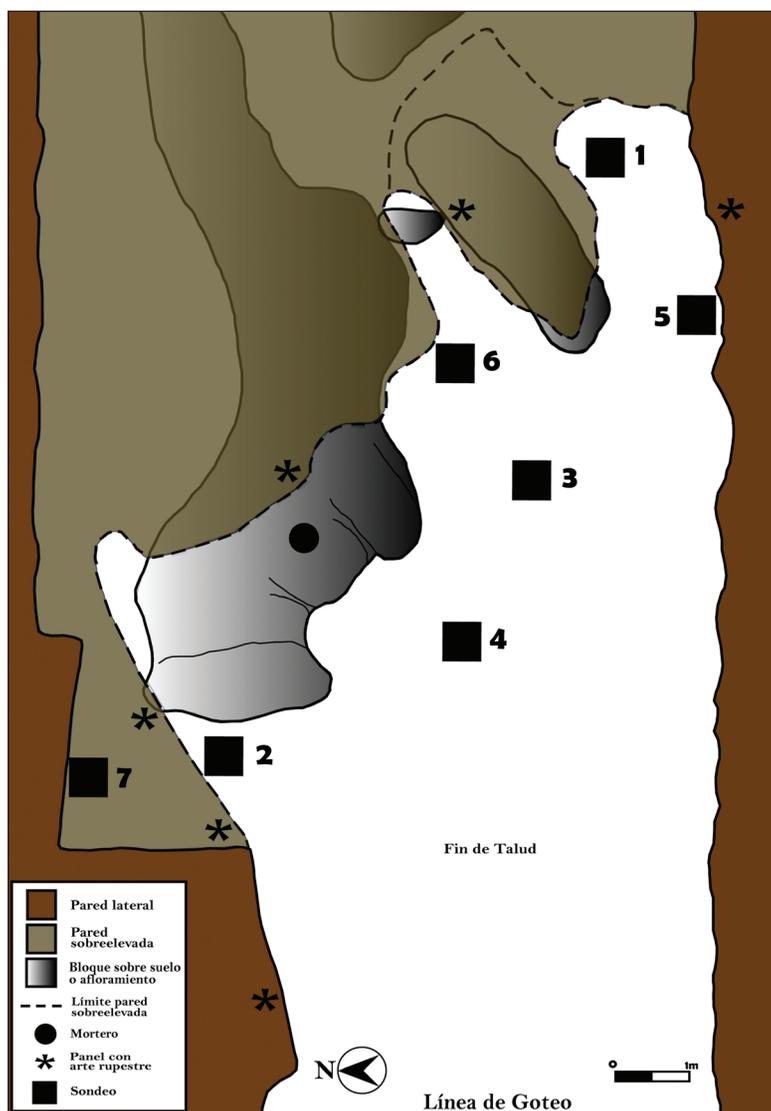


Figura 3. Planta de la Cueva Inca Viejo con la ubicación de los sondeos, los paneles de arte rupestre y el mortero

de sedimento presenta continuidad (limo fino) y el material arqueológico tiene características compartidas a lo largo de toda la estratigrafía. Esto impide señalar componentes distintos por el momento. Si bien no es un objetivo de este trabajo realizar un análisis de distribución espacial de materiales, es importante destacar la acumulación notable de plumas de distintas aves en el sector Este (sondeo 1) y una envoltura de gramíneas (camada de paja) con plumas de aves, huesos de camélidos, cerámica y restos vegetales en el sector Norte (sondeo 7).

Hasta el momento no se registraron ocupaciones humanas precerámicas, aunque no se descarta que puedan recuperarse por debajo de los desprendimientos de roca, teniendo en cuenta que no pudo determinarse el final de la estratigrafía.

Finalmente, es importante señalar que las paredes de la cueva presentan adherencias de material orgánico, presumiblemente el alimento vegetal extraído del vientre de los camélidos arrojado en estado fresco (figura 4). Este material se encuentra en algunos casos cubriendo parte de las pinturas rupestres. Actualmente, los pobladores del área denominan al contenido alimenticio extraído de los animales como “pusno”, el cual es acumulado en sectores particulares (“pusneros”) luego del procesamiento. Por otra parte, el techo de la cueva evidencia hollín, posiblemente vinculado con el uso de fogones, compatible con el contenido carbonoso que compone la estratigrafía (figura 4).

A continuación se describen brevemente los materiales arqueológicos registrados en la cueva que fueron analizados con una metodología particular según su clase de material. A los fines de este trabajo no se distinguen los sondeos ni las capas de procedencia de la evidencia dado que no hay variación de componentes delimitados y que no es el objetivo analizar la distribución espacial de materiales dentro de la cueva. La presentación de la información arqueológica se realiza segmentada en distintas clases de evidencia: cerámica, lítico, restos carpológicos, arqueofauna, arte rupestre y otros materiales (*e.g.* las plumas de aves), para finalmente ser discutida en conjunto haciendo eje en su aporte al análisis de los procesos de interacción macrorregional.



Figura 4. Pared de la Cueva Inca Viejo con adherencias de alimento vegetal proveniente del estómago de los camélidos sobre presencia de hollín. Véase el arte rupestre por debajo

## ANÁLISIS DE LA EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA

*Cerámica*

El análisis de la cerámica se centró en 6 variables principales: representación de partes, color externo, atmósfera de cocción, tratamiento de superficie, técnicas decorativas y alteraciones de superficie. La muestra está compuesta por 79 especímenes provenientes de todos los sondeos y en ningún caso se registró una pieza entera. En consecuencia, el conjunto presenta un 100 % de fragmentación.

La representación de partes comprende un 93% de fragmentos pertenecientes al cuerpo de las vasijas. El resto de la muestra se compone de un fragmento de asa (1%) y cinco de bordes (6%). El color externo de la cerámica indica un predominio de tonalidades oscuras, que van desde el negro al marrón (figura 5A). Del total de la muestra, solo dos fragmentos destacan tonalidades rojizas (ver figura 5C).

Por su parte, en lo referido a la técnica de cocción, se evidencia el predominio de atmósferas reductoras (88,7%) por sobre las oxidantes (11,3%). Cabe destacar que dentro del conjunto estos dos tipos de cocción se registran con cierta variabilidad debido a la presencia de fragmentos parcialmente reductores u oxidantes.

El tratamiento de superficie permite dar cuenta de una alta representación de cerámica pulida (72%) por sobre la alisada (15%). El restante 13% corresponde a especímenes con alteraciones de superficie que impidieron la distinción. En relación con la cerámica pulida, predomina el trabajo en la cara externa (56%) por sobre el tratamiento en las dos caras (13%) y las paredes internas (3%).

Las técnicas decorativas se encuentran representadas en solo dos fragmentos. El primero de ellos, corresponde a una cerámica negra pulida con grabados geométricos sobre un borde (figura 5B), características observadas en el denominado estilo Aguada (Gordillo 2009), aunque no se descartan otras posibilidades de asociación estilística. El segundo fragmento presenta un motivo geométrico lineal de color negro sobre rojo pulido (figura 5C). Por su diseño decorativo, esta pieza puede asociarse con cerámica de estilo incaico (Williams *et al.* 2005). También se registró la presencia de un cuello de arballo en el Museo de Cachi “Pío Pablo Díaz”, procedente del material recuperado de la cueva por la Asociación de Amigos de la Montaña de Salta en 1978 (figura 5D). Esta cerámica, además de su morfología típica, presenta decoración tricolor con motivos geométricos, principalmente romboidales, aspectos que permiten asociarla con contextos incas.

Por último, las alteraciones y/o adhesiones en la superficie se detectan en el 95 % de los fragmentos. Entre ellas, se destacan alteraciones térmicas, desgaste y la presencia de ceniza y hollín.

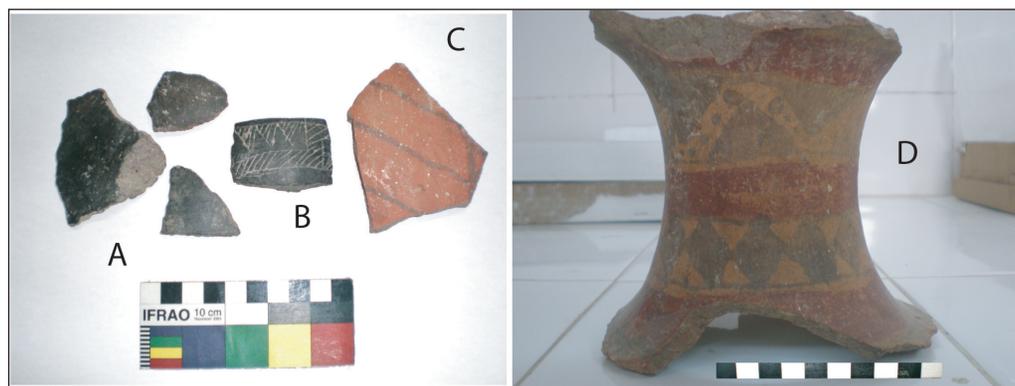


Figura 5. A. Cerámica negra pulida con alteraciones de superficie. B. Cerámica negra grabada. C. Cerámica pintada. D. Cuello de arballo con decoración geométrica

*Artefactos líticos*

Los artefactos líticos analizados corresponden a los distintos conjuntos recuperados en capa y en superficie (N=70). Estos se clasificaron en cuatro categorías generales (tabla 1): artefactos formatizados por lascado, desechos de talla, núcleos y filos naturales con rastros complementarios (FNRC). En general, para el análisis se siguieron los lineamientos de Aschero (1983).

El conjunto lítico presenta una baja fragmentación, dado que el 80% de las piezas se encuentran enteras. Las materias primas registran una alta variabilidad, debido a la presencia de andesitas, obsidianas, cuarzos, cuarcitas y sílices, entre otras (tablas 1 y 2). Sin embargo, la suma de las andesitas y los cuarzos representan el 77,2% del total de la muestra, lo que indica una recurrencia en el uso de estas rocas que son de procedencia local. Las andesitas y los cuarzos se encuentran presentes a lo largo de la cuenca de Ratones. Se entiende como locales aquellas materias primas cuya procedencia se encuentra dentro de la cuenca o área de estudio, mientras que las no locales son las que se ubican fuera de esta. En relación con la presencia de corteza, se evidencia una proporción relativamente alta (24,3%), tanto en desechos de talla como en artefactos formatizados y FNRC.

Los desechos de talla corresponden predominantemente a tamaños pequeños y muy pequeños, y las materias primas más representadas son el cuarzo y la andesita, ambas locales (tabla 1). El núcleo es también de andesita y de tamaño mediano pequeño.

Dentro de los artefactos formatizados por lascado, se reconocieron cuatro clases: puntas de proyectil, cuchillos, raederas y artefactos de formatización sumaria, siendo esta última la más representada (tabla 2). Al respecto, se observa una baja inversión de trabajo general ya que, exceptuando las puntas, el resto del conjunto se caracteriza por técnicas de microrretoque y retoque marginal.

Los artefactos formatizados son en su mayoría de tamaño pequeño y mediano pequeño (*sensu* Aschero 1983), y presentan como forma base diversos tipos de lascas, a excepción de una raedera de módulo laminar, la cual no se puede definir fehacientemente como parte de tecnología de hojas. Se encuentran mayormente confeccionados en andesitas y en cuarzo, de forma proporcional al conjunto total (tabla 2). Las obsidianas corresponden a dos variantes que macroscópicamente son de color gris y negra. La primera se asemeja a un tipo registrado en otros sitios de la Puna de Salta, que químicamente no pudo ser asociado a una fuente determinada, pero que fue observada en sitios del norte de Chile (ver Mercuri 2014). La segunda es similar a otras también recuperadas en sitios de la Puna salteña, que fueron determinadas como procedentes de la fuente de Archibarca (ver figura 1 y Mercuri 2014).

También fue recuperada otra variedad de obsidiana no observada en artefactos formatizados, sino en desechos de talla, la cual podría asociarse con la fuente de Quirón en Pocitos, Salta, distante alrededor de 100 km (figura 1). Este tercer tipo está altamente representado en otros abrigos rocosos de la Puna de Salta, como Pozo Cavado y Alero Cuevas (López 2013; Restifo 2013; Mercuri 2014).

Las puntas de proyectil presentan una morfología triangular con pedúnculo destacado y tamaño pequeño. Una de ellas se encuentra fragmentada en el ápice y en el pedúnculo y es más alargada que las otras. Las materias primas representadas son sílices, andesitas y obsidiana gris (tabla 2). Esto indica que no hubo una selectividad de rocas en la confección de esta clase de instrumentos ya que se utilizaron materias primas tanto de procedencia local como no local. Por otra parte, se destaca la presencia de una adhesión en los pedúnculos de dos de las puntas que podría tratarse de un “pegamento” para sujetar el astil (figura 6A). Este tipo de evidencia, que ha sido recuperada en diversos contextos puneños, comúnmente se denomina “mastic” (Martínez 2003).

Además, se detectó un mortero realizado sobre la roca del piso de la cueva (figura 6B). Se trata de un hueco circular sobre el pórfiro dacítico con un diámetro de 33 cm. El mortero se ubica en el sector Norte de la cueva, cerca de los paneles de arte rupestre y está expuesto en superficie.

Tabla 1. Clases de artefactos líticos y materia prima en Cueva Inca Viejo

Artefactos líticos Cueva Inca Viejo	A	Ct	C	Ca	Ob 1	Ob 2	Ob 3	Si	P	Total	%
Desechos de talla	15	3	18	0	0	0	1	2	3	42	60%
Núcleos	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,4%
FNRC y litos modificados por el uso	7	0	2	0	0	0	0	0	0	9	12,9%
Artefactos formatizados por lascado	7	1	5	1	1	1	0	2	0	18	25,7%
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>
%	41,4 %	5,7%	35,8%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	5,7%	4,3%	100%	

Nota: A= Andesita, Ct= Cuarcita, C= Cuarzo, Ca= Cuarzoarenita, Ob 1= Obsidiana Gris (procedencia indeterminada), Ob 2= Obsidiana Oscura (Archibarca), Ob 3= Obsidiana Transparente (Quirón), Si= Sílice, P= Pizarra.

Tabla 2. Artefactos formatizados por lascado y materia prima en Cueva Inca Viejo

Artefactos formatizados por lascado	A	Ct	C	Ca	Ob 1	Ob 2	Si	Total	%
Puntas de proyectil	2	0	0	0	1	0	1	4	22,2%
cuchillos	0	0	1	0	0	0	1	2	11,1%
Raederas	2	0	1	1	0	1	0	5	27,8%
Artefactos de formatización sumaria	3	1	3	0	0	0	0	7	38,9%
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>
%	38,9%	5,5%	27,9%	5,5%	5,5%	5,5%	11,1%	100%	

Nota: A= Andesita, Ct= Cuarcita, C= Cuarzo, Ca= Cuarzoarenita, Ob 1= Obsidiana Gris (procedencia indeterminada), Ob 2= Obsidiana Oscura (Archibarca), Si= Sílice.



Figura 6. A. Puntas de proyectil triangulares con evidencia de adherencias en el pedúnculo. B. Mortero sobre roca del piso de la cueva

*Restos carpológicos*

El análisis macrobotánico fue realizado por una de las autoras de este trabajo, con la colaboración de la doctora Verónica Lema, en el Laboratorio de Etnobotánica y Botánica Aplicada del Museo de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de La Plata.

El registro vegetal de la cueva proviene de contextos estratigráficos de distintos sondeos y presenta características novedosas para la Puna de Salta ya que se han identificado al menos ocho taxa, algunos de ellos no detectados en otros sitios de la región. Particularmente, es importante destacar la posible proveniencia de varios de los taxa identificados de áreas diversas, algunas de ellas en tierras bajas (tabla 3). Este es el caso de las semillas de *Anadenanthera colubrina* (cebil), una planta alucinógena cuya procedencia corresponde a zonas de yungas. También se hallaron semillas y frutos de otros recursos comúnmente provenientes de tierras bajas, valles y/o quebradas como *Capsicum* sp. aff. *chacoense* (ajíes), *Prosopis* spp. (endocarpos de algarrobos de variedades negras y blancas), *Geoffroea* sp. *decorticans/spinosa* (chañares), *Curcubita* sp. (zapallos), *Phaseolus vulgaris* var. *vulgaris* (porotos) y *Lagenaria siceraria* (mate). Otro recurso recurrente en el sitio es el *Zea mays* (maíz), presente por el registro tanto de marlos como de granos.

A nivel cuantitativo, el maíz está representado por 1 marlo entero, 5 fragmentados y 112 granos (tabla 3). La determinación específica de sus variedades se encuentra en proceso de análisis dado que, preliminarmente, se ha observado una variabilidad de tamaños y colores.

Las semillas de cebil están representadas por tres especímenes fragmentados (figura 7). Se hallaron en estado seco, en el mismo contexto en capa del cual se obtuvieron los huesos para el fechado (sondeo 2). La conservación de estas semillas es muy buena, lo cual constituye un hallazgo particular por el hecho de no registrarse comúnmente en contextos arqueológicos puneños. Por el contrario, en general, el registro de cebil proviene del análisis de residuos (microvestigios) en complejos alucinógenos.

Entre los taxa más representados se encuentran el algarrobo y el chañar. Ambas plantas son características de la Provincia fitogeográfica Chaqueña y Espinal (Cabrera 1971). El algarrobo fue identificado por la presencia de endocarpos en muy buen estado de conservación (tabla 3). Por su parte, el chañar también fue evidenciado a partir de endocarpos (tabla 3).

Otro taxón que se presenta repetidamente en el sitio es el poroto. Su identificación correspondió a semillas en muy buen estado de conservación (tabla 3). Este taxón crece más comúnmente en los valles mesotermiales del Noroeste argentino.

Por último, se han recuperado restos fragmentados de pericarpio (cáscara) de mate en estado seco, un espécimen fragmentado de fruto de ají y una semilla fragmentada de zapallo (tabla 3). Estos recursos también provienen frecuentemente de valles mesotermiales.

Tabla 3. Diversidad taxonómica y frecuencia de restos carpológicos en la Cueva Inca Viejo

Taxón	Nombre común	Clase de evidencia	N
<i>Zea mays</i>	Maíz	Grano	112
		Marlo	6
<i>Prosopis</i> spp.	Algarrobo	Endocarpo	51
<i>Geoffroea</i> sp. <i>decorticans/spinosa</i>	Chañar	Endocarpo	11
<i>Phaseolus vulgaris</i>	Poroto	Semilla	7
<i>Lagenaria siceraria</i>	Mate	Pericarpio	4
<i>Anadenanthera colubrina</i>	Cebil	Semilla	3
<i>Capsicum</i> sp. aff. <i>chacoense</i>	Ají	Fruto	1
<i>Curcubita</i> sp.	Zapallo	Semilla	1



Figura 7. Semillas de cebil de la Cueva Inca Viejo

### Arqueofauna

El análisis arqueofaunístico se realizó a partir de muestras comparativas procedentes del Instituto de Arqueología, UBA, y del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, considerando una metodología de uso corriente en la bibliografía (Mengoni Goñalons 1999).

El conjunto total se compone de 745 especímenes óseos provenientes de los distintos sondeos. Dentro de esta muestra, 263 especímenes fueron identificados, al menos, a nivel de Familia. Los resultados indican un claro predominio de camélidos por sobre otros taxones (tabla 4). Se identificaron tres taxones a nivel de Familia –camélidos, chinchíllidos, y félidos– y uno a nivel de especie –zorro colorado (*Lycalopex culpaeus*)–. Si bien la diversidad taxonómica indica la presencia de, por lo menos, cuatro taxones, la representación de los especímenes que no corresponden a camélidos es solo de cuatro. Entre estos últimos, se identificó una mandíbula de zorro colorado sin marcas antrópicas, pero con posibles modificaciones tafonómicas que habrían dejado una menor apertura entre las hemimandíbulas (figura 8A). Asimismo, se determinó la presencia de un ilion (parte de la pelvis) correspondiente a un félido de tamaño grande (figura 8B). Por el momento no se pudo llegar a nivel de especie, ya que se consideró la posibilidad de que se tratara de puma (*Puma concolor*) o jaguar (*Panthera onca*). En el primer caso, correspondería a un félido que se encuentra en la zona, y en el segundo, de un animal que habita las yungas en las tierras bajas. La presencia de abundante material procedente de tierras bajas, sumado a la representación de este último animal en el arte rupestre, obligó a profundizar la identificación. En este sentido, recientes consultas comparativas parecen indicar características presentes en el ilion de puma, particularmente por inserciones y marcas musculares.

Considerando los camélidos, a partir de un estudio osteométrico, se reconocieron al menos dos rangos de tamaño: uno mayor y otro menor. El primero correspondería a llamas y el segundo, a vicuñas. Por el momento, los valores osteométricos asignables a llama no permiten detectar una presencia clara de morfotipos muy grandes. Solamente un maxilar con dientes, comparado con muestras de camélidos actuales, permitió distinguir la presencia de un tamaño grande, similar al de las denominadas llamas “cargueras”.

En cuanto a la representación de partes óseas de camélidos, se puede señalar la evidencia de casi todos los elementos que componen el esqueleto. En este sentido, no se registra una presencia diferencial de elementos de acuerdo a la densidad global ósea, considerando los valores de Elkin y Zanchetta (1991). El *rs* de Spearman (-0,19 p.= 0,39) indica un valor claramente no correlacionado

con la densidad. Asimismo, se detecta una representación mayor del esqueleto apendicular (58,7%) por sobre el esqueleto axial (41,3%) cuantificado por MNE. Estos datos indican la presencia de distintos elementos correspondientes a las dos zonas esqueléticas que, si bien no son exactamente proporcionales, tampoco muestran un predominio absoluto de una por sobre otra.

La representación de especímenes fusionados y no fusionados se consideró como una aproximación al perfil etario. Si bien a nivel porcentual se observa una predominancia de los segundos sobre los primeros (no fusionados= 58,3%, fusionados= 41,7%), se debe tener en cuenta que el limitado número sobre el que se pudo registrar esta variable (n=24), lleva a ser cautos en la interpretación del perfil etario. De forma preliminar, se puede señalar la presencia de especímenes correspondientes a neonatos, determinados por sus características de tamaño y por la presencia de elementos no fusionados cuya fusión es temprana.

En relación con las marcas antrópicas, se evidencia una alta proporción tanto en el nivel de Familia (33,84%) como en la muestra total (27,51%). Se registraron marcas de corte, negativos de impacto, hoyos de percusión y raspado en distintas partes del esqueleto apendicular y axial. Estas marcas se relacionarían con funciones de procesamiento para el consumo, a partir de evidencia de descarte, desarticulación y extracción de la médula ósea.

Por su parte, las marcas no antrópicas se presentan en bajos porcentajes relativos a nivel de Familia (6,08%). Entre los agentes representados solo se registró la presencia de marcas de roedores y de raíces, estas últimas presentes en algunas astillas y especímenes no identificados.

Los especímenes termoalterados son el 14,83% de la muestra correspondiente al nivel de Familia. En consecuencia, predominan claramente los especímenes no termoalterados en un 85,17%. Con respecto a los estadios de meteorización (Behrensmeyer 1978), prevalece el estadio cero (95,24%) a nivel de Familia. Por el contrario, no están representados los estadios mayores o iguales a 3. En este sentido, es común la presencia de tejido en varios especímenes lo que indica una conservación natural muy buena de los restos óseos.

Tabla 4. NISP a partir del nivel de familia en la Cueva Inca Viejo

Taxón	NISP	%
<b>Camelidae</b>	259	98,48
<b>Chinchillidae</b>	2	0,76
<b>Felidae</b>	1	0,38
<b>Lycalopex culpaeus</b>	1	0,38
<b>Total</b>	263	100

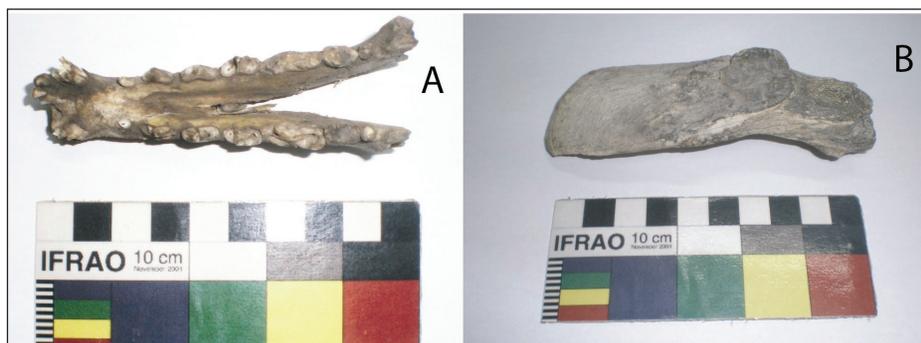


Figura 8. A. Mandíbula de *Lycalopex culpaeus*. B. Ilion de *Felidae*

*Arte rupestre*

Las pinturas rupestres del sitio son numerosas y se distribuyen fundamentalmente en la pared Norte de la cueva y, en menor medida, en la Sur (figura 3). El color predominante es el negro, recurrente en las figuras de camélidos y antropomorfos. En algunos casos también se registraron pinturas de color rojo solo o combinado con el negro. Si bien el estudio exhaustivo del arte rupestre está en proceso, hasta el momento se pudo reconocer una significativa variedad de motivos y temas.

Los motivos representados con mayor frecuencia corresponden a camélidos –de diversos patrones– en distintas situaciones de asociación con figuras antropomorfas (figuras 9, 10 y 11). Algunos de los temas principales que se identifican son:

- camélidos alineados y atados guiados por un antropomorfo,
- camélidos en actitud dinámica, copulando y en interacción con antropomorfos,
- antropomorfos de tamaño grande y características particulares: brazos alzados en V o U, con presencia de objetos en sus manos o codos, o posible representación de cabezas cercenadas, presencia o no de tocados, máscaras y/o adornos cefálicos, faldas o faldellines, y, en un caso, representación de felinos dispuestos simétricamente sobre los hombros del antropomorfo
- antropomorfos que portan objetos (posiblemente armas) y en actitud dinámica,
- “clepsídras, uncus o escutiformes” aislados o en relación con camélidos y antropomorfos.

Otros motivos no tienen una clara asociación temática, pero se encuentran visualmente cercanos a algunos de los anteriores. Por ejemplo, un felino con manchas (jaguar) por debajo de llamas alineadas y atadas, un suri aislado, círculos en rojo y negro y antropomorfos esquemáticos en rojo.

Los patrones de los camélidos –siguiendo la definición de patrón de Aschero (2000)– varían entre sí. La figura 9A muestra camélidos alineados y atados, con características particulares, en especial, el tamaño pequeño y el rol destacado de las extremidades delanteras y traseras, la cola y las orejas. Por otra parte, las figuras 9B (calco) y 11A (foto) dan cuenta de camélidos alineados y atados de diseño más naturalista, manteniendo las proporciones de tamaño entre las distintas partes del cuerpo en relación con su referente (llama, *Lama glama*), mientras que las figuras 9C, 10B y 10C muestran camélidos esquemáticos. Tal variabilidad en los patrones de diseño de las figuras de camélidos si bien otorga particularidades a cada conjunto, no afecta la recurrencia de los mismos temas donde se destaca, principalmente, la temática vinculada al caravaneo de llamas.

Las llamas alineadas y atadas guiadas por antropomorfos están representadas en tres sectores distintos y han sido relacionadas en diversas regiones con el tráfico caravanero (figura 9). De hecho, se registra al menos una llama con carga (figura 9C –calco– y 11B –foto–). Así, por ejemplo, Berenguer (1999) describe llamas de estas características en el área del Loa en el norte de Chile y las adscribe a la fase Santa Bárbara, entre 900 y 1470 d.C. (López Oliva 2007), lo cual coincide con el fechado obtenido en la Cueva Inca Viejo. En Antofagasta de la Sierra, Puna de Catamarca, el sitio Derrumbes también presenta llamas con carga adscriptas al mismo período cronológico (Aschero 2000). Más generalmente, tanto en Jujuy como en Catamarca, diversos autores han registrado camélidos alineados o agrupados, en algunos casos atados (Aschero 2000, 2007; Podestá y Olivera 2006; Martel y Aschero 2007; Martel 2010, 2011). Estas características han sido tomadas como evidencia del caravaneo de llamas y de su intensificación en contextos posteriores al 900 d.C. (Aschero 2000; Martel 2010). Además, algunas escenas muestran camélidos copulando y en relación dinámica con otros camélidos. Uno de ellos es alcanzado por un antropomorfo con una soga mientras está copulando (figuras 10B y 11C). La evidencia de camélidos llevados a tiro está presente tanto en el Noroeste argentino como en el Norte de Chile y es común

en contextos tardíos (Berenguer 1999; Aschero 2000). También se ha destacado la relación entre la representación de camélidos copulando con la realización de prácticas rituales que apuntan al bienestar y fertilidad de los rebaños (Aschero 2007).

Los antropomorfos presentan cierta variabilidad. Aquellos que conducen a los camélidos con sogas atadas son de tamaño más pequeño, mientras que los de mayor tamaño parecen representar seres superiores o especiales (figura 9). Estos últimos no solo se destacan por su tamaño más grande, sino que tienen características particulares y, en algunos casos, compartidas entre sí. Presentan los brazos alzados en forma de V o U y portan objetos en sus manos y/o codos. Los antropomorfos de mayor tamaño de las figuras 9B (calco) y 11D (foto), ubicados adelante de la caravana de llamas, presentan, además de estas características, dos posibles felinos en sus hombros, de manera simétrica y con colas largas. Felinos dibujados con estas características han sido observados en los valles de Salta por Ledesma (2012). También presenta un faldellín y una especie de tocado o máscara que incluye proyecciones cefálicas. De uno de sus codos cuelga un objeto que, en otros contextos, ha sido interpretado como una abstracción de cabezas cercenadas o cabezas trofeo (López Oliva 2007). A un costado presenta un objeto que asemeja un hacha con un adorno de plumas. Por último, de sus manos salen proyecciones que se unen con los felinos de los hombros. Este personaje presenta características comunes a muchos otros contextos de las tierras altas andinas. Podría relacionarse con las divinidades panandinas (Punchao), con el señor de los camélidos o de los jaguares o, incluso, con el sacrificador si se tienen en cuenta algunos elementos como la abstracción de cabezas cercenadas y el hacha (ver Pérez Gollán 1986; Aschero 2000; Nielsen 2003; Berenguer 2004; González 2004; Gallardo *et al.* 2012). La proliferación de personajes de estas características parece coincidir con la expansión andina de la influencia de Tiwanaco y, en Argentina en particular, con Aguada (Gordillo 2009). En Chile, este tipo de personajes es común en la denominada fase Isla, entre 300 y 1100 d.C., aproximadamente (López Oliva 2007), aunque persiste en algunos casos con transformaciones en contextos más tardíos (Gallardo *et al.* 2012). Inclusive, antropomorfos con algunas características comunes con los mencionados anteriormente, asociados a la presencia de camélidos, fueron asignados a ocupaciones incaicas (Vilches y Uribe 1999). En consecuencia, no parece haber un límite claro entre estos contextos a nivel cronológico, de hecho, en Chile se superponen las fechas más tardías de la denominada fase Isla y los momentos más tempranos de la fase Santa Bárbara. Por el momento, la fecha obtenida en el sitio y la imposibilidad de dar cuenta de ocupaciones distintivas estratigráficamente llevan a ser cautos en una determinación cronológica definitiva.

Otros antropomorfos comparten características comunes con el anterior, como los brazos alzados en V o U, faldellines y objetos en las manos y, en un caso, una posible representación de cabeza cercenada colgando del codo (figura 9C). Entre las particularidades, uno de ellos presenta una máscara de características felínicas (si bien no es clara por el proceso de deterioro de la pintura) y objetos que asemejan hachas en sus manos (figura 9C, segundo desde la izquierda). El antropomorfo más cercano a la caravana de llamas parece tener en sus manos hachas, además del colgante del codo, común en la iconografía de los señores o deidades andinas (*e.g.* sacrificador). Es importante aclarar que, posiblemente, estos antropomorfos no se relacionen cronológicamente con los motivos de caravanas. Sin embargo, no se descarta que hayan sido resignificados en relación con la producción de pinturas tardías con la temática del caravaneo.

En otra escena se ubican antropomorfos que podrían relacionarse con una situación de conflicto (figura 10A). La característica común a estos tres personajes es que portan objetos vinculados con lo bélico. Dos de ellos parecen llevar hachas y/o escudos. De uno de sus brazos parece colgar un objeto (¿una abstracción de cabeza cercenada?), pero el deterioro de la pintura lleva a ser cautos con la interpretación. Dos de los personajes parecen estar con trompetas que salen directamente de las cabezas de ambos. Todos los personajes presentan faldellines y parecen dar cuenta de una situación dinámica. Los atributos reconocidos aquí (trompetas, hachas), han sido

mencionados por Nielsen (2007) como elementos relacionados a la guerra. Este autor caracteriza la presencia de iconografía bélica o de conflicto en el Noroeste argentino y establece la presencia de cabezas cercenadas, hachas, arcos y flechas en actitud de agresión y trompetas. Estos elementos relacionados con el conflicto se hacen comunes tanto en la iconografía del arte rupestre como en los objetos arqueológicos a partir del denominado Período Tardío o de Desarrollos Regionales (Nielsen 2007), lo cual coincide con la fecha obtenida en Cueva Inca Viejo.

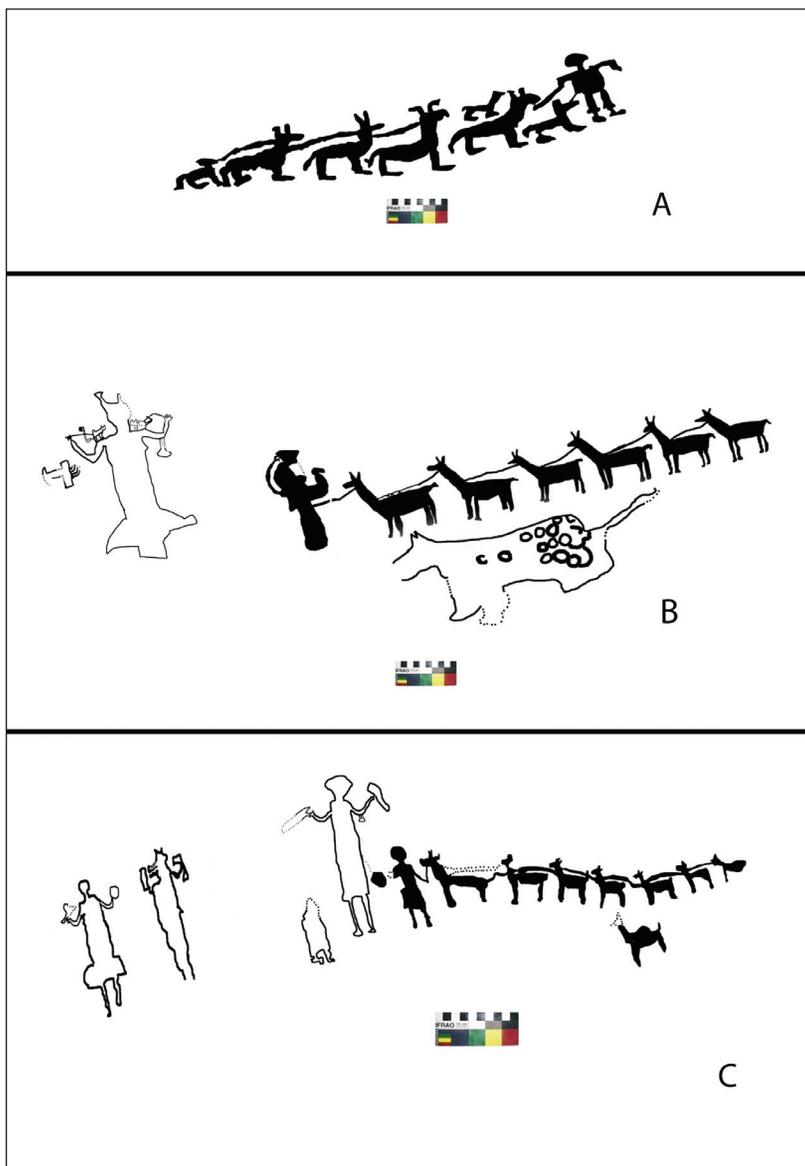


Figura 9. A. Pintura rupestre de camélidos alineados y atados guiados por antropomorfo. B. Pintura rupestre de camélidos alineados y atados guiados por antropomorfo y representación de ser “con los brazos alzados”. C. Pintura rupestre de camélidos alineados y atados (uno con carga) guiados por antropomorfo y representación de seres “con los brazos alzados”

Otro elemento representado en las pinturas rupestres, y que en algunos casos conforma escenas con los camélidos, es la presencia de formas tipo “clepsidras” (figuras 10C –calco– y 11F –foto–). En general, se puede sostener que este tipo de forma ha sido vista en distintos contextos del Noroeste argentino y de otras regiones (Santoni y Xamena 1995; Hernández Llosas 2001; Martel 2010; Muscio 2010; Ledesma 2012). No se descarta que representen una clase de vestimenta (uncu) o algún tipo de escudo o pectoral. Formas de similares características fueron interpretadas como escutiformes en otros sitios de la Puna de Salta como Morritos (Muscio 2010). El significado preciso de estos elementos debe ser profundizado a partir de una comparación macrorregional a futuro (ver López Campeny y Martel 2014).

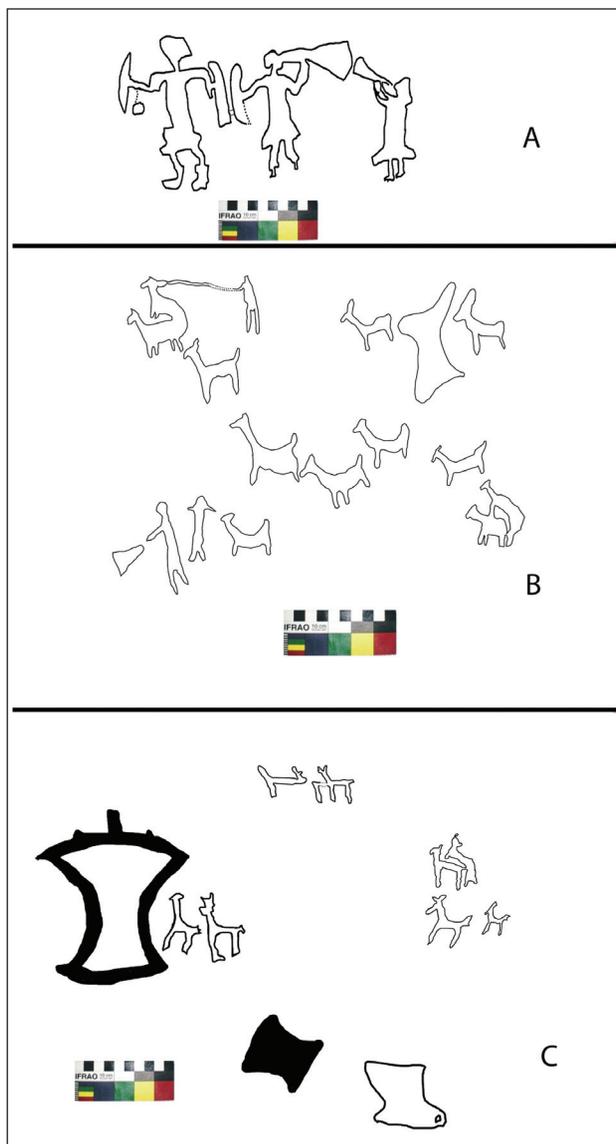


Figura 10. A. Pintura rupestre de antropomorfos con posibles hachas, escudos y trompetas. B. Pintura rupestre con camélidos y antropomorfos en interacción. C. Clepsidras y camélidos

Por último, es importante destacar la presencia de otras representaciones. Uno de los motivos más llamativos está compuesto por un felino en el que se destacan las fauces, las patas y la cola. Específicamente, se interpreta aquí que se trataría de la representación de un jaguar, teniendo en cuenta la presencia de círculos que corresponderían a las manchas de este felino (figuras 9B –calco– y 11A –foto–). Si bien la temática felínica especialmente vinculada con el jaguar se encuentra ampliamente representada en el denominado Período Medio (Hernández Llosas 2001; Gordillo 2009), por el momento no se puede relacionar directamente este diseño con Aguada. Igualmente, es importante destacar la representación de este felino que habita las tierras bajas en un sitio de tierras altas.

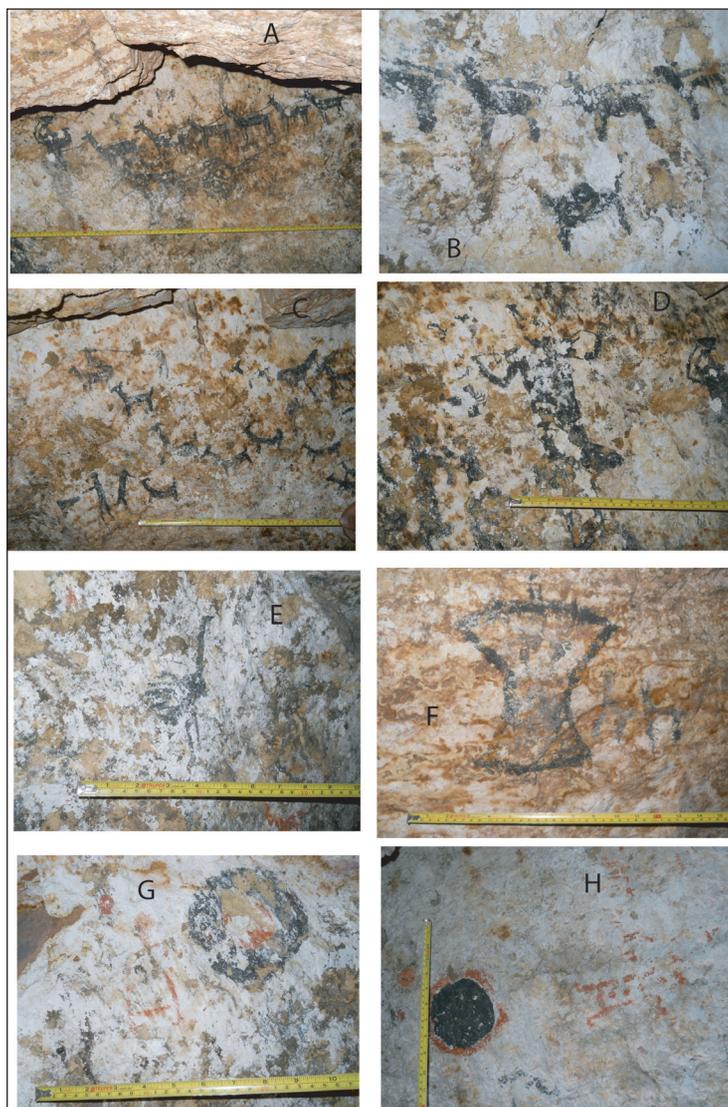


Figura 11. A. Camélidos alineados y atados guiados por antropomorfo. B. Camélido con carga. C. Interacción entre camélidos y antropomorfos. D. Ser de los brazos alzados. E. Suri. F. Clepsidra. G. Círculo de color rojo y negro y antropomorfo de color rojo. H. Círculo de color rojo y negro y antropomorfo de color rojo

Otra representación corresponde a un suri, dibujado de forma naturalista (figura 11E). Este tipo de motivos ha sido descrito en zona de valles de Salta (Ledezma 2012). Finalmente, se destacan otras representaciones de antropomorfos y, posiblemente, camélidos en color rojo, de características más esquemáticas, y círculos rojos y negros (figuras 11G y 11H). La superposición en algún caso de la pintura negra sobre dibujos en rojo avala el planteo de una antigüedad mayor de estos últimos.

### *Otros hallazgos arqueológicos*

Se han registrado otros materiales que se destacan por su particularidad. Entre ellos, sogas de gramíneas con nudos, plumas de distintas aves, vellones sueltos de camélidos, trenzados de gramíneas y lana de camélidos, y fragmentos de cañas de tierras bajas, presumiblemente para la confección de astiles. También se observaron distintos materiales en la muestra del Museo de Cachi “Pablo Pío Díaz” recolectada por el Club de Amigos de la Montaña de Salta en 1978. En esta última, se destacan artefactos de hueso con marcado perimetral e intenso pulido, objetos de cuero, artefactos de madera –como cuchara, pala y cuchillo–, trenzas de vellón de camélidos, plumas de aves atadas, un cuello de arballo con decoración geométrica de estilo incaico y diversos materiales vegetales, entre otros restos.

Específicamente, se destacan aquí dos clases de materiales importantes para el análisis de los procesos de interacción macrorregional: las sogas de gramíneas y las plumas de aves. Durante las excavaciones se recuperaron al menos dos sogas de gramíneas con nudos (figura 12A). Si bien no se puede trazar una funcionalidad directa para estos elementos, constituyen sogas resistentes que podrían haber sido usadas para el atalaje de las llamas. La representación de llamas atadas vinculadas al caravaneo en el arte rupestre y la amplia representación de elementos vinculados a los camélidos (vellones, huesos y el alimento sacado del vientre y pegado en las paredes), permiten plantear la hipótesis de un uso potencial de estas sogas para tal fin.

En relación con las plumas de aves, los resultados del análisis realizado por expertos del Museo de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia detectaron la presencia de al menos cuatro taxones distintos (figura 12B). Lo más interesante es la presencia de tres especies de tierras más bajas, específicamente de yungas. En primer lugar, es importante destacar que la mayoría de las plumas se encuentran en el sector Este de la cueva (sondeo 1), posiblemente como parte de una práctica ritual. Igualmente, el sondeo 7, en el sector Norte, evidenció una envoltura de gramíneas que también registró abundante cantidad de plumas, tratándose probablemente de una ofrenda. En los otros sondeos, el hallazgo de esta evidencia fue aislado.

Las plumas tienen distintos colores (verde, azul, gris, blanco y rosado) y los taxones determinados son: *Amazona aestiva*, *Primolius auricolis*, *Buteo magnirostris* y *Phoenocopterus sp.* Los primeros dos son especies de loros de yungas. La *Amazona aestiva* es conocida como Amazona frentiazul o loro hablador y habita regiones selváticas del Noroeste argentino. Por su parte, *Primolius auricolis* es otra especie de loro también conocida como Maracaná de cuello dorado. En Argentina, se distribuye en las selvas de Jujuy y de Salta. El *Buteo magnirostris* es un aguilucho conocido como gavilán pollero, que habita sabanas, montes y bosques y, en Argentina, su presencia es detectada en las yungas. Se trata de aves rapaces diurnas provenientes de este ambiente. El *Phoenocopterus sp.* es el género de los flamencos. Entre estas aves hay distintas especies, aunque es probable que se trate de una parina. En los salares de la Puna, incluyendo los de la región de estudio, habitan actualmente distintos flamencos rosados. En este caso, la procedencia de las plumas sería local. También se evidenciaron plumas grises y blancas cuyo taxón permanece indeterminado por el momento.

Por último, es importante destacar la presencia de fragmentos pequeños de mineral que podrían corresponder a turquesa, que serían parte de la Formación Inca Viejo, tal como fue destacado por los geólogos que trabajaron en el área (*e.g.* Chabert 1999).



Figura 12. A. Sogas de gramíneas con nudos. B. Plumas de aves

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En primer lugar, es importante hacer un comentario acerca de la cronología del sitio. El fechado obtenido y parte del material arqueológico indican una ocupación humana posterior al 1000 d.C. Sin embargo, también hay evidencia de un uso humano anterior. Específicamente, se hace referencia a la presencia en el arte rupestre de elementos comunes en otras áreas durante el denominado Período Medio (desde el 500 d.C. hasta el 1000 d.C., aproximadamente), como el antropomorfo de los brazos alzados o el jaguar (Aschero 2000). Otro indicador es el fragmento de borde de cerámica negra grabada y pulida que tiene características distinguibles en el estilo Aguada (*e.g.* Gordillo 2009). Igualmente, se debe tener en cuenta que estos motivos de arte rupestre y cerámica también se han evidenciado en contextos posteriores al 1000 d.C. (Gallardo *et al.* 2012).

Por otra parte, se registraron algunos fragmentos cerámicos comunes en ocupaciones incas. Esto podría relacionarse con el uso más tardío de la cueva teniendo en cuenta la presencia del poblado arqueológico denominado Abra de Minas (ver López y Coloca 2015). A su vez, no se descarta que parte del arte rupestre se haya realizado en contextos incaicos, dadas características compartidas con motivos asignados a esta cronología en el Norte de Chile (Vilches y Uribe 1999).

Por lo tanto, si bien estratigráficamente no se pudieron registrar cambios que permitan señalar distintos componentes, determinados elementos de la evidencia arqueológica parecen indicar el uso de la cueva en momentos distintos. La presencia de diferentes componentes para sitios asociados con rutas caravaneras se registró en el área del río Los Patos/volcán Galán, medianamente próxima al salar Ratonés (ver Martel 2014). De todas formas, no puede soslayarse que el registro recurrente de caravanas de llamas en el arte rupestre ha sido vinculado en diversas áreas con fechas comparables con la obtenida aquí (860 AP). Este es el caso de la denominada fase Santa Bárbara en el Norte de Chile (Berenguer 2004) o los estilos caravaneros de Antofagasta de la Sierra en Catamarca y Valle Encantado en Salta (Martel 2010).

En relación con los procesos de interacción macrorregional, que constituyen el eje para la discusión de la evidencia de la Cueva Inca Viejo, se pueden destacar varias cuestiones. La primera es la relevancia de los paneles de arte rupestre vinculados al caravaneo de llamas. Se puede señalar una repetición temática, pero con patrones de diseño distintos (Aschero 2000). ¿Qué significa esto? Una posible respuesta se ha dado en contextos del Norte de Chile y de la Puna Argentina, donde algunos autores advierten distintas autorías del arte rupestre tardío vinculado a esta temática como producto de distintas unidades de caravaneros que tienen reiterados contactos y le dan significado (López Oliva 2007; Martel 2011). También se ha destacado la representación de diversos motivos como formas de comunicar afiliación cultural o pertenencia a grupos en contextos de interacción (Berenguer 2004). Otra posibilidad que debe considerarse, y que ha sido discutida anteriormente, es la variabilidad cronológica de los motivos (Hernández Llosas 2001). En cualquier caso, se evidencian distintos indicadores vinculados con esta temática. Entre ellos, sogas que presumiblemente podrían relacionarse con el atalaje. La suma de la evidencia presentada permite plantear que la cueva habría sido un lugar de reunión, contacto y pernocte de grupos caravaneros.

La presencia de distintos elementos exóticos en la cueva avala su importancia como lugar para el tráfico macrorregional. La evidencia principal de estos procesos se relaciona con la diversidad de macrorrestos vegetales procedentes de tierras más bajas, la representación de al menos tres especies de aves de yungas (a partir de la presencia de plumas) y las imágenes caravaneras y del jaguar en el arte rupestre. También se recuperó obsidiana que procedería de fuentes no locales como las de Quirón, al noroeste y de Archibarca, al suroeste (figura 1).

En relación con los vegetales, se registraron cañas de las yungas para la confección de astiles y semillas y frutos de diversos taxones que provienen de zonas más bajas, que van desde valles mesotermales hasta yungas (hacia el este). Un caso particular es la presencia de cebil cuya utilización se ha vinculado con la iconografía de los felinos “Aguada” (Pérez Gollán 1986), pero que no se puede circunscribir cronológicamente. Esta evidencia, tomada en conjunto con la representación del jaguar en el arte rupestre, podría indicar un posible uso de este espacio relacionado con lo ritual.

Un mortero cavado en la roca de la cueva por debajo de los paneles de arte rupestre podría haber servido para la molienda de semillas, aunque no se descarta su uso para el molido de otros materiales. También debe sumarse el hallazgo de diversas plumas de aves y de un envoltorio de paja con huesos de camélidos y plumas, que parecen representar ofrendas rituales. La presencia de plumas de aves ha sido destacada en sitios rituales de caravaneros etnográficos en el sur de Bolivia (Nielsen 1997-98).

En suma, el arte rupestre con representaciones de llamas, felinos y antropomorfos; las semillas de cebil; la depositación de plumas de aves y envolturas de paja y el estercolamiento de las paredes con el alimento sacado del vientre de los camélidos son algunos de los indicadores que permiten sostener un uso de carácter ritual de la cueva. En relación con el arte rupestre, la evidencia de llamas copulando ha sido vinculada con la fertilidad (Aschero 2007). Asimismo, el alimento del vientre de los camélidos adherido en las paredes de la cueva podría relacionarse

también con esta temática. Tampoco se descartan otras hipótesis como protección simbólica o de carácter más utilitario vinculadas con el aislamiento térmico.

Como hipótesis se plantea que los pastores relacionados al caravaneo usaron la cueva como un lugar de referencia para el traspaso de información y comunicación a través de un código visual compartido, y desarrollaron actividades vinculadas especialmente con lo ritual, aunque no únicamente. El uso ritual de cuevas dentro del traspaso de información macrorregional ha sido relevado en otras regiones de Salta, como Valle Encantado (Martel 2011). Esta última área, ha permitido releva aleros con evidencia de arte rupestre relacionado con el caravaneo y con actividades de tipo ritual (*e.g.* ofrendas). De todas formas, es importante señalar la interrelación entre la actividad ritual y la actividad productiva en este tipo de contextos, tal como se ha observado en pastores actuales (Martel 2011). La presencia de restos de camélidos con marcas de procesamiento para el consumo, el registro de puntas de proyectil o la evidencia de cerámica con hollín vinculado a la cocción de los alimentos son indicadores de actividades no necesariamente vinculadas con lo ritual. En este sentido, el material lítico se relacionaría con diversas actividades de carácter utilitario. Por ejemplo, se registra tecnología de procesamiento de distintos recursos, que incluye raederas, cuchillos y un mortero, confeccionados en materia prima local.

El traspaso de información no habría estado libre de conflictos, tal como lo demuestran las representaciones relacionadas con lo “bélico” en el arte rupestre. La presencia dinámica de antropomorfos con trompetas o cornetas, hachas y, posiblemente, abstracciones de cabezas trofeo y escudos son indicadores de situaciones de tensión social. Esto mismo se ha observado en el Noroeste argentino para contextos posteriores al 900 d.C. (Nielsen 2007). Estas imágenes podrían indicar la representación visual de estas tensiones. A su vez, la variabilidad en el diseño de las representaciones rupestres (*e.g.* distintos motivos de caravanas) podría reforzar las diferencias de individuos y/o grupos.

Otro tema para discutir a futuro es el rol de los incas en el área, tal como lo demuestra la presencia del sitio Abra de Minas, que presenta características arquitectónicas y cerámicas relacionadas con contextos de ocupación inca (López y Coloca 2015). A su vez, en Cueva Inca Viejo se registró cerámica de estilo incaico (figura 5C y D), que podría relacionarse con su abundante representación en Abra de Minas. Específicamente, la presencia de un cuello de arbalde de estilo incaico, generalmente utilizado para el almacenamiento de bebidas como la chicha en ceremonias de hospitalidad, podría ser evidencia de una “apropiación simbólica” del espacio por parte de los incas, tal como planteó Williams *et al.* (2005) para otros contextos del Noroeste argentino. Esto, aparentemente, podría tener su correlato en el arte rupestre presente (figura 10C). Casos similares fueron definidos como ‘imposición iconográfica’ (Martel y Aschero 2007). De todas maneras, la evidencia no permite, por el momento, profundizar en el tema. En relación con esto, se debe indagar en el rol de la minería en la cueva y, más generalmente, en el área, debido a la importancia de esta actividad durante las ocupaciones incas en el Noroeste argentino.

En conclusión, la Cueva Inca Viejo, por su posición geográfica intermedia entre sectores de la Puna norte y sur y por su cercanía relativa a los valles mesotermiales (aproximadamente entre 60 y 100 km), podría haber sido un sitio importante en los circuitos de interacción social macrorregional. Más concretamente, se plantea que fue un lugar de paso relevante para el traslado de bienes, recursos y, especialmente, de comunicación entre individuos y/o grupos. Si bien su posición geográfica es importante para estas funciones, su ubicación en una montaña de difícil acceso también le daría cierto aislamiento para el desarrollo de actividades más restringidas, vinculadas con ceremonias o, más específicamente, con algún tipo de ritual. Este tipo de características se ha observado en sitios rituales etnográficos relacionados con caravanas de pastores (Nielsen 1997-98).

Los procesos de interacción macrorregional, vistos desde la evidencia de la Cueva Inca Viejo, reportan una amplia escala para el traspaso de bienes y recursos. A partir de la obsidiana

encontrada, se puede señalar el uso de dos fuentes en la Puna ubicadas a 100 km al noroeste y 100 km al suroeste de la cueva, respectivamente, mientras que el registro de distintos taxones de vegetales y las plumas de aves permiten ampliar el circuito de interacción hacia las tierras más bajas, en zona de yungas, a casi 300 km hacia el este (figura 1). En consecuencia, los indicadores arqueológicos reflejan procesos de interacción en distintas direcciones. En las próximas campañas de investigación, se espera sumar evidencia para el análisis de dichos procesos.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al CONICET; a Verónica Lema por su inestimable ayuda en la identificación de los restos carpológicos; a Yolanda Davies, Francisco Prevosti y David Flores del Museo de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” por la identificación de las plumas de aves y el material faunístico de carnívoros; a Montserrat Morales del Laboratorio de Arqueozoología –Instituto Nacional de Antropología e Historia, México– por su ayuda en la identificación de restos faunísticos y su aporte en la diferenciación entre jaguar y puma; a Ricardo Alonso y Patricia Solá por su importante aporte de conocimiento acerca de la geología de la cueva y de la cuenca; a Hernán Muscio por su impulso a que investiguemos en este sector de la Puna; a Verónica Williams por su apoyo a esta investigación; a Domingo Fabián, Oscar Varas y Nicolás Morales, pobladores de Pastos Grandes, por su ayuda e información acerca de la cueva; a Dionicia, directora de la escuela de Pastos Grandes y a todos los pobladores de dicha localidad por la hospitalidad; a Mirta Santoni, Directora del Museo de Antropología de Salta, por su gestión de los permisos de trabajo, su aporte de conocimiento y su apoyo a la investigación; a Mónica De Lorenzi y Jorge Cabral por su amable disposición para acceder a la colección del Museo de Cachi; a Mario y todos los trabajadores mineros del área por su importante ayuda; a la Municipalidad de San Antonio de los Cobres; a Álvaro Martel por su aporte de conocimientos y sus comentarios alentadores hacia nuestro trabajo; y a Cecilia Mercuri por su ayuda, sus comentarios del artículo y su participación en la campaña de 2009.

## BIBLIOGRAFÍA

- Albeck, M.  
2001. La puna argentina en los periodos medio y tardío. En E. Berberian y A. Nielsen (eds.), *Historia Argentina Prehispánica*, Tomo 1: 347-388. Córdoba, Brujas.
- Alonso, R. N.  
1999. Los salares de La Puna y sus recursos evaporíticos, Jujuy, Salta y Catamarca. En E. Zappettini (ed.), *Recursos Minerales de la República Argentina. Anales* 35: 1907-1921. Buenos Aires, Instituto de Geología y Recursos Minerales SEGEMAR.  
2010. *La Puna Argentina, Ensayos históricos, geológicos y geográficos de una región singular*. Salta, Mundo editorial.
- Aschero, C.  
1983. Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos. Cátedra de Ergología y tecnología, Universidad de Buenos Aires. Ms.  
1994. Reflexiones desde el Arcaico Tardío (6000-3000 AP). *Rumitacana. Revista de Antropología* 1 (1): 13-17.  
2000. Figuras humanas, camélidos y espacios en la interacción circumpuneña. En M. Podestá y M. de Hoyos (eds.), *Arte en las rocas. Arte rupestre, menhires y piedras de colores en Argentina*: 15-44.

- Buenos Aires. Sociedad Argentina de Antropología y Asociación Amigos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.
2007. Íconos, Huancas y complejidad en la Puna sur Argentina. En A. Nielsen, M. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. Mercolli (eds.), *Producción y circulación prehispánicas de bienes en el sur andino*: 135-166, Córdoba, Brujas.
- Behrensmeyer, A.  
1978. Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology* 4: 150-62.
- Berenguer, J.  
1999. El evanescente lenguaje del arte rupestre en los Andes Atacameños. En *Arte rupestre en los Andes de Capricornio*: 9-56. Santiago de Chile, Museo Chileno de Arte Precolombino.  
2004. Cinco milenios de arte rupestre en los Andes atacameños: imágenes para lo humano, imágenes para lo divino. *Boletín del Museo Chileno de arte precolombino* 9: 75-108.
- Cabrera, A.  
1971. Fitogeografía de la República Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* XVI: 1- 50.
- Chabert, M.  
1999. El pórfiro cuprífero Inca Viejo, Salta. En E. Zappetini (ed.), *Recursos minerales de la República Argentina* Anales 35: 1429-1438. Buenos Aires, Instituto de Geología y recursos minerales, SEGEMAR.
- Dincauze, D.  
2000. *Environmental Archaeology. Principles And Practice*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Elkin, D. y J. Zanchetta  
1991. Densitometría ósea de camélidos. Aplicaciones arqueológicas. *Shincal* 3: 195-204.
- Gallardo, F., G. Cabello, G. Pimentel, M. Sepúlveda y L. Cornejo  
2012. Flujos de información visual, interacción social y pinturas rupestres en el desierto de Atacama (norte de Chile). *Estudios Atacameños* 43: 35-52.
- González, A. R.  
2004. La arqueología del Noroeste argentino y las culturas formativas de la cuenca del Titicaca. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXIX: 7- 38.
- González, O.  
1984. Las ignimbritas Ojo de Ratones y sus relaciones regionales, provincia de Salta. *9º Congreso Geológico Argentino*, Actas 1: 206-220, Bariloche.
- Gordillo, I.  
2009. *El sitio ceremonial La Rinconada: Organización socioespacial y religión en Ambato (Catamarca, Argentina)*. BAR International Series 1985, Oxford, John Hedges.
- Hernández Llosas, M. I.  
2001. Arte rupestre del Noroeste argentino. Orígenes y contextos de producción. En E. Berberían y A. Nielsen (eds.), *Historia Argentina Prehispánica*: 389-446, Córdoba, Brujas.
- Ledesma, R.  
2012. El arte rupestre como expresión gráfica en las microrregiones Cafayate y Santa Bárbara (Salta). *Comechingonia. Revista de Arqueología* 16: 129-146.

López, G.

2010. Arqueología Regional en la Puna de Salta: primeras aproximaciones al estudio de los salares Centenario, Ratones y Pocitos. En J. Bárcena y Horacio Chiavazza (eds.), *Arqueología Argentina en el bicentenario de la revolución de Mayo: 1551-1556*. Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo.
2013. Ocupaciones humanas y cambio a lo largo del Holoceno en abrigos rocosos de la Puna de Salta, Argentina: una perspectiva regional. *Chungara, Revista de Antropología Chilena* 45 (3): 411-426.

López, G. y F. Coloca

2015. El sitio Abra de Minas: nuevos aportes para la caracterización de las ocupaciones Tardío/Incas en las tierras altas del Noroeste argentino. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines* 44 (1), en prensa.

López, G., F. Coloca y J. Orsi

2009. Ocupaciones humanas holocénicas en abrigos rocosos de la Puna de Salta. *Comechingonia* 12: 109-115.

López Campeny, S. y A. Martel

- 2014 La vestimenta del poder. Comparando los registros textil y rupestre en el Noroeste de Argentina (siglos XIII a XV). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XXXIX* (1): 21-55.

López Oliva, M.

2007. Interpretación Simbólica de la Iconografía del Sacrificador y el Señor de los Cetros: Una Visión Desde los Mitos. Tesis de Licenciatura inédita, Universidad de Chile.

Martel, A.

2010. Arte rupestre de pastores y caravaneros: estudio contextual de las representaciones rupestres durante el Período Agroalfarero Tardío (900 d.C.-1480 d.C.) en el noroeste argentino. Tesis de Doctorado inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
2011. El espacio ritual pastoril y caravanero. Una aproximación desde el arte rupestre de valle Encantado (Salta, Argentina). En L. Núñez y A. Nielsen (eds.), *En ruta. Arqueología, historia y etnografía del tráfico sur andino*: 111 – 150. Córdoba, Encuentro Grupo Editor.
2014. Aguas Calientes. Evidencias directas de tráfico caravanero entre la Puna Meridional y el Valle Calchaquí. *Estudios Sociales del NOA* 13: 103-124.

Martel, A. y C. Aschero

2007. Pastores en acción: Imposición iconográfica vs. Autonomía temática. A. Nielsen, M. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. Mercolli (eds.), *Producción y circulación prehispánica de bienes en el sur andino*: 329-350. Córdoba, Brujas.

Martínez, J.

2003. Ocupaciones humanas tempranas y tecnología de caza en la microrregión de Antofagasta de la Sierra (10000-7000 AP). Tesis Doctoral inédita, Universidad Nacional de Tucumán.

Mengoni Goñalons, G.

1999. *Cazadores de guanacos de la estepa patagónica*. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología. Colección de Tesis Doctorales.

Mercuri, C.

2014. Conjuntos líticos formativos del sitio Alero Cuevas (Salta, Argentina): puesto de caza de pastores de Altura. *Intersecciones en Antropología* 15: 251-264.

Mondini, M., J. Martínez, E. Pintar y M. Reigadas

2013. Middle Holocene foraging, mobility and landscape use in the southern Argentinean Puna: Hunter gatherers from Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Argentina. *Quaternary International* 307: 66-73.

Muscio, H.

2010. Representaciones rupestres tardías en Morritos, San Antonio de los Cobres, Puna de Salta: Observaciones e hipótesis preliminares. *Comechingonia* 13: 115-119.

Muscio, H. y G. López

2011. Particularidades de la arqueología de la Puna Argentina, invisibilización de su variabilidad y estado actual del conocimiento: una introducción. En G. López y H. Muscio (eds.), *Arqueología de la Puna Argentina: perspectivas actuales en el estudio de la diversidad y el cambio cultural*. *South American Archaeology Series* 16: 1-18. BAR S2296, Oxford.

Nielsen, A.

- 1997-98. Tráfico de caravanas en el sur de Bolivia: observaciones etnográficas e implicancias arqueológicas. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XXII-XXIII*: 139-178.
2003. La edad de los auca runa en la Quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina). *Memoria Americana* 11: 73-109.
2007. Armas significantes: tramas culturales, guerra y cambio social en el sur andino prehispánico. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 12(1): 9-41.
2013. Circulating objects and the constitution of South Andean Society (500 BC-1550 AD). En K. Hirth y J. Pillsbury (eds.), *Merchants, markets, and exchange in the Pre-columbian world*: 389-418. Washington, Dumbarton Oaks.

Núñez, L. y T. Dillehay

1979. *Movilidad giratoria: armonía social y desarrollo en los Andes Meridionales*. Antofagasta, Universidad del Norte.

Núñez, L. y A. Nielsen

2011. Caminante, sí hay camino: Reflexiones sobre el tráfico sur andino. En L. Núñez y A. Nielsen (eds.), *En ruta. Arqueología, historia y etnografía del tráfico sur andino*: 11-41. Córdoba, Encuentro.

Olivera, D.

2012. El Formativo en los Andes del sur: la incorporación de la opción productiva. En M. Haro, A. Rocchietti, M. Runcio, O. Hernández de Lara y V. Fernández (eds.), *Interculturalidad y ciencias: Experiencias desde América latina*: 15-49. Buenos Aires, Centro de Investigaciones precolombinas.

Pérez Gollán, J. A.

1986. Iconografía religiosa andina en el Noroeste argentino. *Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos*: 61-72.

Podestá, M. y D. Olivera

2006. El contexto ecológico y económico del arte rupestre en la arqueología de la Puna Meridional Argentina. En P. Dransart (ed.), *Kay Pacha. Cultivating Earth and Water in the Andes*: 137-149. BAR International Series 1478. Oxford, Archaeopress.

Raffino, R.

1969. Nota preliminar sobre dos nuevos sitios incaicos del NW argentino. *Etnia* 10: 12-15.

Restifo, F.

2013. Tecnología lítica en la Puna de la provincia de Salta a lo largo del Holoceno temprano y medio: patrones de variación y procesos de cambio. Tesis de doctorado inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Santoni, M. y M. Xamena

1995. Pirguas del sol: espacios sagrados y pinturas rupestres Guachipas, Salta, Argentina. Informe al senado de la Nación. Ms.

Tarragó, M.

2000. Chacras y pukará. Desarrollos sociales tardíos. *Nueva Historia Argentina. Los pueblos originarios y la conquista*. Tomo 1: 257-300. Buenos Aires, Sudamericana.

Vilches, F. y M. Uribe

1999. Grabados y pinturas rupestres tardías en Caspana. *Estudios Atacameños* 18: 73-88.

Williams, V. I., M. P. Villegas, M. S. Gheggi y M. G. Chaparro

2005. Hospitalidad e intercambio en los valles mesotermales del Noroeste argentino. *Boletín de la PUCP* 9: 335-373.

Yacobaccio, H. y B. Vilá

2002. Condiciones, mecanismos y consecuencias de la domesticación de los camélidos. *Estudios Sociales del NOA* Año 5, No. 5: 4-27.