

Intersecciones en Antropología

ISSN: 1666-2105 ISSN: 1850-373X

intersec@soc.unicen.edu.ar

Universidad Nacional del Centro de la Provincia

de Buenos Aires Argentina

# Arqueología del valle de Las Juntas (Guachipas, Salta, Argentina): el contexto microrregional del Cerro Cuevas Pintadas

Nielsen, Axel E Falchi, María Pía López, Laura Vázquez, María Magdalena Ávalos, Julio C. Podestá, María Mercedes

Arqueología del valle de Las Juntas (Guachipas, Salta, Argentina): el contexto microrregional del Cerro Cuevas Pintadas

Intersecciones en Antropología, vol. 23, núm. 1, pp. 83-97, 2022 Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179573666006

DOI: https://doi.org/10.37176/iea.23.1.2022.666



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-Compartirlgual 4.0 Internacional.



Artículos

# Arqueología del valle de Las Juntas (Guachipas, Salta, Argentina): el contexto microrregional del Cerro Cuevas Pintadas

Archaeology of Las Juntas valley (Guachipas, Salta, Argentina): the microregional context of Cerro Cuevas Pintadas

DOI: https://doi.org/10.37176/iea.23.1.2022.666

Axel E Nielsen Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL)., Argentina axelnielsen@gmail.com María Pía Falchi INAPL., Argentina mariapia.falchi@inapl.gob.ar Laura López CONICET. División Arqueología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata., Argentina mllopezdepaoli@gmail.com María Magdalena Vázquez INAPL, Argentina vazquezmalena@gmail.com Julio C. Ávalos INAPL, Argentina avalosjuliocesar@gmail.com María Mercedes Podestá

> Recepción: 24 Agosto 2021 Aprobación: 10 Diciembre 2021



#### Resumen

INAPL, Argentina

mercedespodesta@yahoo.com

Presentamos los primeros resultados de investigaciones orientadas a caracterizar los modos de vida en el valle de Las Juntas (Guachipas, Salta) y sus cambios durante la era prehispánica. Esta información es fundamental para comprender los contextos sociales del arte rupestre que se encuentra en distintos lugares del valle, pero con singular densidad en el Cerro Cuevas Pintadas (CCP). Desde el periodo Temprano (primer milenio DC) la población habitó en pequeños caseríos cercanos a cursos de agua, a los que se agregaron reductos defensivos durante el tardío (1000-1500 DC). Por esta época, las pinturas rupestres y las actividades asociadas a ellas alcanzaron su mayor profusión, fenómeno que se relacionaría con los cambios sociales ocurridos en aquella era de conflictos. La conquista Inca no parece haber transformado significativamente los modos de vida en la zona.

Palabras clave: Arte rupestre, Arqueobotánica, Arqueología de la guerra.

#### **Abstract**



Initial results of research aimed at characterizing the ways of life in Las Juntas valley, Guachipas, Salta, and changes undergone during the prehispanic era are presented. This information is crucial for understanding the social contexts of rock art, which is present in different places in the valley and particularly dense in Cerro Cuevas Pintadas (CCP). From the early period onwards (first millennium AD), local populations lived in small villages along water courses, incorporating defensive redoubts during the late period (1000-1500 AD). During the late period, production of rock paintings and the activities associated with them reached their climax, a phenomenon that could relate to the social changes that occurred during this period of turmoil. The Inca conquest seemingly did not change substantially the local lifeways.

Keywords: Rock art, Archaeobotany, Archaeology of war.



# INTRODUCCIÓN

El arte rupestre del departamento Guachipas llamó la atención desde los inicios de la arqueología en el noroeste argentino (Ambrosetti, 1895, 1903) y continúa siendo el aspecto más estudiado del registro arqueológico de este sector de la provincia de Salta (Alonso et al., 2000; Podestá et al., 2005; Ledesma y Subelza, 2014; Falchi y Podestá, 2019, entre otros). El Cerro Cuevas Pintadas (CCP), donde se han registrado hasta hoy casi un millar de motivos distribuidos en más de cuarenta aleros y oquedades, concentra la mayor cantidad de arte rupestre de todo el departamento, incluyendo algunos de los paneles de mayor valor estético. Aunque se encuentran allí motivos realizados en distintas épocas, lo que mayor interés ha suscitado son las pinturas tardías, policromas y mayoritariamente figurativas, que muestran a camélidos, escutiformes y otros personajes antropomorfos con diferentes atuendos y portando objetos, ocasionalmente en escenas de carácter anecdótico. La cantidad de información que caracteriza a estas imágenes ofrece una oportunidad excepcional para explorar la sociedad de la época (Podestá et al., 2013).

Para avanzar en la interpretación de las dinámicas sociales articuladas en torno a esta localidad y su excepcional repertorio visual, se iniciaron investigaciones sistemáticas en el CCP y en lo que denominamos "microrregión Las Juntas" (MRLJ, *ca.* 60 km.). En las siguientes páginas se presentan los primeros resultados de las tareas realizadas en esta última, con el objetivo de caracterizar los modos de vida de quienes habitaban el valle y seguramente visitaban regularmente el CCP, así como los cambios que experimentaron mientras el sitio estuvo en actividad. La información disponible es aún limitada, pero permite plantear un marco cronológico preliminar, señalar algunos puntos de inflexión en el proceso social local y establecer relaciones con otras zonas del ámbito regional. Por razones de espacio, no se presentan las investigaciones efectuadas en el CCP, aunque se incluyen algunos datos generales sobre esa localidad para discutir su lugar en el contexto microrregional.

## ÁREA DE ESTUDIO - ANTECEDENTES

Las Juntas es un valle de altura (1800 msnm) enclavado en la sierra de Carahuasi, prolongación septentrional de las cumbres Calchaquíes que se interpone entre los valles Calchaquíes y las sierras subandinas (Figura 1). Geológicamente, prevalecen en este sector de la cordillera oriental las formaciones sedimentarias del Grupo Salta, particularmente el subgrupo Pirgua, unidad compuesta principalmente por areniscas rojas que fueron utilizadas como principal soporte para el arte rupestre. Se trata de un valle amplio (10 km de diámetro máximo), surcado por varios cursos de agua permanente que se unen para formar el río Pirguas, tributario del río Las Conchas-Guachipas. La vegetación pertenece al distrito fitogeográfico del Bosque Montano, donde se alternan comunidades arbustivas, bosques templados de altura y pastizales de alta montaña. Con 1000 mm de precipitación anual, se trata de un ambiente favorable para la ganadería –principal actividad actual – y la agricultura de especies mesotérmicas, que hoy prosperan en la localidad sin necesidad de riego.



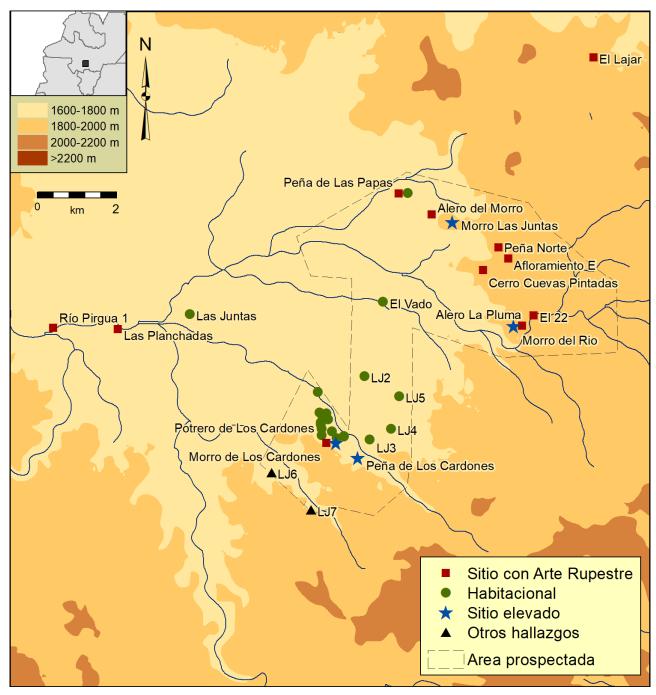


Figura 1
Microrregión Las Juntas, áreas prospectadas y sitios registrados.

Las investigaciones arqueológicas en la MRLJ se habían ocupado de las pinturas exclusivamente, que cobraron notoriedad con la visita de Cigliano al CCP ("Hallaron en Salta...", 1971), aunque existen referencias anteriores (de Aparicio, 1944). A partir de la década de 1990, el arte rupestre del cerro y de otros sitios del valle fue sistemáticamente documentado (Santoni y Xamena, 1995; Podestá et al., 2013, 2016; Falchi et al., 2018). Estos estudios pusieron de manifiesto la existencia de variaciones técnicas y estilísticas sustanciales que obligan a considerarlo como expresión de un proceso social prolongado. Tomando en cuenta estas diferencias, así como superposiciones y semejanzas con motivos y estilos datados en otras regiones, se definieron cinco grupos con implicancias temporales: inicial, temprano, tardío, inca y colonial.

El grupo inicial, cuya cronología es todavía incierta, comprende grabados sumamente patinados, que forman figuras geométricas simples tales como espirales y surcos picados rectos o sinuosos de perfil en U, a veces asociados con hoyuelos labrados en el piso rocoso de los aleros. El grupo temprano, atribuido al



primer milenio DC, consiste en pinturas de trazos anchos y mezclas pigmentarias espesas, principalmente en tonos blanco-crema y, con menor frecuencia, rojo y negro. Comprende motivos abstractos (líneas, cruces de contorno curvilíneo, espirales, laberintos y tramas alveolares) y figurativos (antropomorfos, camélidos y felinos). Las figuras humanas más frecuentes son las de cuerpo "en bloque" (Aschero, 2006), donde la cabeza y el cuerpo se encuentran unidos formando un rectángulo. Aparecen con los brazos levantados y flexionados a los costados del cuerpo; ocasionalmente llevan vestimentas, tocados, máscaras y portan armas o insignias. Los camélidos, representados con cuatro patas, muestran un tratamiento linealesquemático y suelen aparecer aislados, sin formar composiciones de rebaños o caravanas ni relacionarse con la figura humana. El felino tiene gran protagonismo expresivo y un tamaño mayor al que muestra posteriormente. El arte rupestre tardío es el más abundante en la localidad. Comprende pinturas de colores blanco, negro, rojo y amarillo. Además de los escutiformes, son frecuentes los personajes con uncu y otros antropomorfos que suelen portar armas y tocados plumarios de diferente forma y tonalidad. Los camélidos adquieren relevancia y a menudo forman hileras o agrupaciones (rebaños). Hay también una variada iconografía relacionada con la fauna local: felinos, cánidos (zorros), suris, cóndores, lagartos y serpientes. Algunos conjuntos tardíos del CCP muestran elementos que remiten a la iconografía incaica (por ejemplo, uncus ajedrezados), lo que permite definir un cuarto grupo. Continuaron vigentes, sin embargo, los mismos motivos del grupo anterior, por lo que es probable que muchas de las imágenes asignadas al tardío se hayan realizado durante el periodo Inca. El grupo atribuido al periodo colonial –solo registrado en Las Planchadas-comprende motivos de equinos y solo un jinete (Podestá et al., 2016).

Al situar la arqueología de la MRLJ en un contexto más amplio, cobra particular relevancia Pampa Grande, valle ubicado inmediatamente al sur, muy semejante al de Las Juntas por su tamaño, altitud y características ambientales. Es probable que los habitantes de estos dos parajes vecinos hayan tenido economías y modos de vida similares y, en general, hayan estado estrechamente relacionados. Aunque el arte rupestre parece ser menos frecuente en Pampa Grande, los casos registrados muestran similitudes con los de Las Juntas (Falchi y Gutiérrez, 2019), lo que, en principio, avala esta idea. Por ello, los estudios realizados allí y en la serranía de Las Pirguas, que flanquea el valle por el poniente (Ambrosetti, 1906; González, 1972; Baldini et al., 2003, entre otros), constituyen una referencia importante para complementar la información generada por las investigaciones en la MRLJ.

En una escala mayor, del orden regional (10. km.), la ubicación de estos valles de altura en un ambiente de transición permitió a sus habitantes acceder de forma directa, tanto a los recursos de la prepuna, como de las yungas y el monte, mediante desplazamientos de una a tres jornadas solamente. De hecho, los datos arqueológicos (arte rupestre, cerámica, arquitectura, prácticas funerarias, etc.) que presentaremos revelan afinidades culturales entre las poblaciones de la sierra de Carahuasi y las del valle de Lerma, principalmente (Mercuri, 2018; Falchi y Podestá, 2019; Mamaní y Castellanos, 2020, entre otros), pero hasta cierto punto también con las de Cafayate (Ledesma y Subelza, 2014) y la zona pedemontana oriental (Esparrica, 2003). La ganadería proporcionó un recurso crucial para aprovechar esta diversidad de posibilidades mediante caravanas de media distancia.

## ARQUEOLOGÍA DEL VALLE DE LAS JUNTAS

#### Materiales y métodos

El estudio combinó la identificación de sitios mediante informantes locales y prospecciones sistemáticas en un área total de 11 km. (ca. 20% de la superficie del valle). Estas últimas consistieron en recorridos pedestres con espaciamiento de 30-50 m entre personas (cuando la cobertura vegetal lo permitía) y se enfocaron en las inmediaciones del CCP y en Potrero de los Cardones, donde se ubica una de las principales concentraciones de viviendas prehispánicas. Los sitios encontrados –definidos como al menos un rasgo arquitectónico, panel con arte o concentración de artefactos– se documentaron según los protocolos habituales, e.g., formularios descriptivos, croquis, fotografía, relevamiento de arte rupestre y documentación in situ de muestras de artefactos en superficie. Como resultado, se identificaron 25 sitios



que pueden agruparse en cuatro categorías: habitacionales (8); sitios elevados o "morros" (4); arte rupestre (11), incluyendo el CCP, Río Pirgua 1 y Las Planchadas (Podestá et al., 2016; Falchi et al., 2018) y dos refugios de pirca simple de antigüedad desconocida (Figura 1).

En esta etapa, las excavaciones se concentraron en los sitios más cercanos al CCP que contaban con sedimentos suficientes para realizar sondeos exploratorios. Dos de ellos -Peña Norte y Alero del Morroposeen arte rupestre, y el tercero es un sitio elevado, Morro de Las Juntas. Los materiales recuperados y analizados fueron casi exclusivamente fragmentos cerámicos y desechos e instrumentos líticos, puesto que la conservación del hueso y otros materiales orgánicos fue muy deficiente en los depósitos intervenidos. Por último, se extrajeron muestras por raspado de rasgos de molienda fijos (morteros y conanas) asociados al arte rupestre, a fin de evaluar la presencia de microrrestos botánicos que pudieran contribuir a precisar su función. La recuperación de microrrestos (fitolitos y almidones) siguió la metodología estándar descrita por Pearsall (2016), que requiere escanear los preparados bajo microscopio óptico (entre 400x y 1000x, según el caso) con luz transmitida y luz polarizada. También se analizaron muestras testigo de las inmediaciones de los sitios para discriminar microrrestos naturalmente presentes en el ambiente de aquellos de origen antrópico.

#### Sitios habitacionales

Hay dos tipos de sitios habitacionales en el fondo de valle: aquellos donde se reconocen viviendas (4) y otros con concentraciones de desechos sin arquitectura visible en superficie (4). Los primeros, emplazados junto a cursos de agua permanentes, muestran estructuras simples relativamente dispersas (<6 m de dimensión máxima, plantas circulares o cuadrangulares), aparentemente erigidas con distintas combinaciones de piedra, tierra y, posiblemente, materiales perecederos. Se asocian abundantes desechos en superficie y, ocasionalmente, grandes vasijas parcialmente expuestas por la erosión y otros rasgos de función desconocida (e.g., segmentos de muros). El más extenso y mejor conservado es Potrero de los Cardones, donde se encuentran al menos 10 viviendas (cinco circulares, cinco cuadrangulares) y dos grandes recintos (probablemente corrales) distribuidos a lo largo de 800 m sobre la margen izquierda de un arroyo permanente. La cerámica superficial revela ocupaciones del segundo milenio (alisada, peinada, Santamariana bicolor y tricolor), aunque junto a algunas casas se observan fragmentos grises pulidos, a veces con diseños geométricos incisos, afines a los estilos del primer milenio de los valles de Lerma y Yocavil (Scattolin, 2006; Mamaní y Castellanos, 2020). Estos últimos son los únicos tiestos cronológicamente diagnósticos reconocibles en la superficie de Peña de las Papas, un sitio donde se advierte una estructura muy deteriorada con muros de tierra –probablemente una vivienda– frente a una oquedad con pinturas rupestres del grupo temprano. También se registraron áreas con viviendas cerca del vado que cruza el río Las Pirguas y en los alrededores de la escuela de Las Juntas, aunque no fue posible determinar su extensión debido a la cubierta de monte y a las ocupaciones actuales.

Los sitios habitacionales del segundo tipo se presentan como concentraciones de desechos (tiestos, restos de talla, instrumentos de molienda) en los interfluvios del fondo de valle, junto a parcelas actualmente cultivadas a temporal con maíz principalmente, a mayor distancia de las fuentes de agua. La cerámica presente es alisada y peinada. Algunos de estos sitios pudieron tener arquitecturas de tierra o materiales perecederos. Por el momento, no es posible determinar si se trata de áreas de vivienda permanente u ocupaciones temporarias o más efímeras aún, tal vez vinculadas con las labores agrícolas.

#### Sitios elevados

Estos sitios ocupan elevaciones naturales del terreno que ofrecen gran visibilidad del entorno y ciertas dificultades de acceso. En tres de ellos se registraron indicadores temporalmente diagnósticos que los ubican en el periodo Tardío o primera mitad del segundo milenio DC. El más reducido, Morro del Río, consta de un gran recinto de pirca seca con uno o dos vanos de acceso, que ocupa la cima de una elevación desde donde se divisa ampliamente el valle. En superficie se observan instrumentos de molienda y desechos cerámicos (alisado, peinado) y líticos. El más extenso es Morro de Las Juntas, 700 m al noroeste del CCP,



con más de una docena de estructuras de piedra, incluyendo sectores de terrazas con desechos en superficie (probablemente áreas de habitación), estructuras potencialmente techadas y grandes recintos con vanos de acceso que debieron servir de corrales (Figura 2). Un sondeo de 2 × 1 m practicado en un recinto cuadrangular (4 × 3,5 m) expuso a 20 cm de profundidad un nivel de ocupación escasamente definido, donde se recuperaron fragmentos de cerámica Santamariana Bicolor, desechos de talla en materias primas locales y una punta de obsidiana de limbo triangular y base escotada (Tabla 1). El análisis por XRF de esta última, realizado en la Archaeological Research Facility (University of California, Berkeley), indica que la obsidiana procede de la fuente de Tocomar, situada a 200 km al noroeste de Las Juntas en la puna salteña.

Los otros dos casos se encuentran directamente relacionados con el área habitacional de Potrero de Los Cardones. En Morro de Los Cardones, además de varias terrazas en las laderas (de uso doméstico, probablemente) y un gran recinto irregular en la cumbre (¿corral?), fueron halladas pinturas rupestres tardías en un alero y en una pared rocosa. Al sureste del morro, a lo largo de un drenaje natural, se construyeron muros perpendiculares al flujo de la escorrentía, probablemente con el propósito de aprovechar el agua de lluvia para el cultivo. Peña de los Cardones se le parece en su arquitectura y cuenta con cerámica Santamariana bicolor en superficie.

Durante sus exploraciones en Pampa Grande, Ambrosetti (1906, pp. 169-184) registró dos sitios semejantes a estos, que denominó Loma de los Cairns y La Pedrera. A diferencia de los demás lugares por él investigados, estos se ubican en la cima de elevaciones de gran visibilidad dotadas de muros perimetrales y carecen de inhumaciones. Poseen pocas estructuras confeccionadas en piedra con algunos fogones y escasos desechos asociados. El autor duda si interpretarlos como divisaderos/fortalezas o sitios de carácter religioso, y se inclina por lo segundo, aunque sin mayor justificación.



Tabla 1 Material lítico recuperado en excavación

	Materia prima local										Obsid.						
	Núcleos	Desecho	Instrumentos														
			Raspante	Muesca	Cortante	Buril	Perforador	Lasca	Cuña	Percutor	Yunque	Sobador	Mano	Molino	Otro	Desecho	Punta
Morro de Las luntas	2	16						1									1
Peña Norte CII	23	448	13	3	11	3		1	1	5			5				
Peña Norte · CI		10								1							
Alero lel Morro	21	571	17	1	4	2	1	2	2	2	1	1	2	1	4	1	1





**Figura 2**Morro de Las Juntas visto desde el CCP.

#### Sitios con arte rupestre

Son los más numerosos y se encuentran por todo el valle, en lugares donde afloramientos o grandes bloques de arenisca expuesta ofrecen buenos soportes para el arte rupestre. Exceptuando el CCP, cuya complejidad lo diferencia claramente del resto, se trata en su mayoría de abrigos donde los motivos se concentran en una o pocas unidades topográficas (UT) cercanas entre sí (Tabla 2). Algunos poseen arquitectura (corrales, refugios, probables viviendas), rasgos de molienda y desechos superficiales que dan cuenta de la variable asociación del arte con distintas actividades. Dos de ellos fueron excavados con el propósito de explorar su cronología y función.

Tabla 2
Sitios con arte rupestre de la MRLJ

Sitio	N° deUT	Gruj rupe	•	porales	Rasgos asociados**				
	s	Ι	II	III	IV	V	С	AP	Otro
Afloramiento Este	4		X	X					
Peña Norte	1		X	X			1	1	
Alero del Morro	1	X	X				1		3
Peña de las Papas	1		X						1
El Lajar	2	X	X	X					
El 22	1		X	X					
Alero La Pluma	1		X	X					
Las Planchadas	1		X	X	X	X			
Río Pirgua 1	1		X	X	X				
Morro de los Cardones***	2			Х			1	1	÷;
CCP	41	X	X	X	(V) 1	-	4	5	5

Nota \* (I) inicial, (II) temprano, (III) tardío, (IV) Inca y (V) colonial. \*\* C = corral, AP = alero pircado, Otro: vivienda, terraza, explanada. \*\*\* Sitio en elevación.



Peña Norte, situado 300 m al norte de CCP, comprende un pequeño alero con arte rupestre, un área reparada entre grandes bloques rocosos con indicios de ocupación y una estructura de gran tamaño, probablemente usada como corral. El arte rupestre incluye motivos de los grupos temprano y tardío, con tres superposiciones de antropomorfos tardíos de color blanco (arqueros, personaje con ornamento dorsal) sobre motivos abstractos ejecutados con la pintura blanca espesa característica del grupo temprano (Figura 3). Un muro simple frente al alero permitió crear un espacio nivelado de 6 m. parcialmente protegido por la roca. Se excavaron tres cuadrantes de este hasta alcanzar el basamento de arenisca a 50 cm de profundidad. Se reconocieron tres unidades estratigráficas con indicios de actividad humana. La superior (20-25 cm) incluye rocas de derrumbe en una matriz arenosa de origen eólico, desechos líticos, tiestos y espículas de carbón; la siguiente corresponde a la interface entre esta unidad y el relleno de base, una superficie de ocupación con una lente de carbón ubicada hacia el norte, contra el muro de cierre, sin artefactos asociados; la capa más profunda, aparentemente anterior a la construcción del muro, es un relleno limo-arcilloso compacto de color blanquecino con espículas de carbón y algunos desechos líticos, que alcanza 30 cm de espesor.

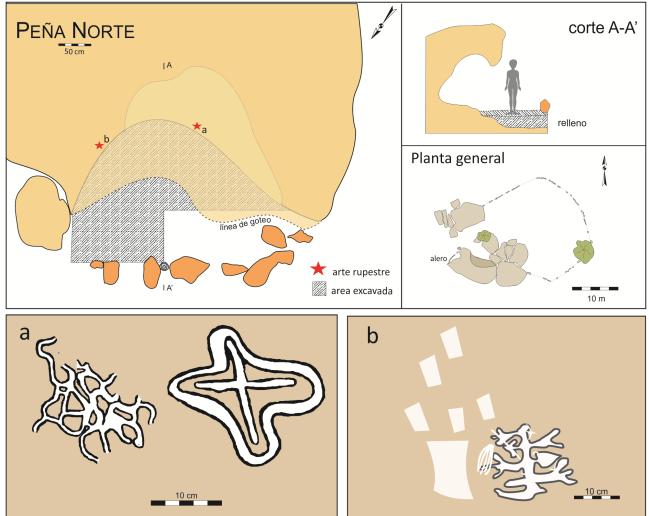


Figura 3

Peña Norte, plantas, corte y detalles del arte rupestre: (a) pinturas tempranas; (b) pinturas tardías superpuestas a pinturas tempranas.

Se dataron por AMS muestras de carbón de los tres niveles identificados (Tabla 3). El más profundo produjo una fecha de 4592 ± 33 AP, aunque los escasos desechos líticos asociados no aportan mayores elementos para definir esta posible ocupación inicial. El fogón del nivel intermedio arrojó una datación que sería consistente con la cronología atribuida a las pinturas del grupo temprano plasmadas en la pared del alero. La tercera procede del nivel superior y es coherente, tanto con la presencia del arte rupestre tardío,



como con las características generales de la alfarería recuperada. Los fragmentos cerámicos (N = 162) pertenecen a un número reducido de piezas, entre las que se identificaron una escudilla con interior negro/gris pulido, una vasija alisada con rasgos faciales agregados al pastillaje (ojos "grano de café", nariz) y dos contenedores, uno con tratamiento tosco-alisado, el otro peinado. El material lítico es abundante y solo incluye materias primas locales (arenisca silicificada, filita, esquisto, cuarcita y cuarzo) que fueron talladas en el lugar, como lo demuestra la gran cantidad de desechos obtenidos en excavación y visibles en la superficie del sitio. Los instrumentos son numerosos y fueron confeccionados expeditivamente. A juzgar por las características de los filos preparados o áreas de trabajo y las huellas de uso visibles a simple vista o con lupa de mano, comprenden distintas clases funcionales que dan cuenta de la realización de numerosas actividades (Tabla 1).

Tabla 3

Dataciones radiocarbónicas de la microrregión Las Juntas

Procedencia	Código Lab.	<sup>14</sup> C AP	Cal 1σ	Cal 2σ	
Peña Norte CI up18	D-AMS 28107	4592 ± 33	3369 - 3109 a.C.	3490 - 3099 a.C.	
Peña Norte CII up8 fogón	AA110064	$1236 \pm 21$	776 - 886 d.C.	772 - 893 d.C.	
Peña Norte CIII up16	D-AMS 28106	669 ± 21	1310 - 1392 d.C.	1297 - 1397 d.C.	
Alero del Morro up18	D-AMS 28105	455 ± 24	1445 - 1486 d.C.	1440 - 1614 d.C.	
Alero del Morro up14	D-AMS 28104	Moderno	-	-	
El 22 mortero 6 up 1	AA110065	$163 \pm 21$	1690 - actual	1679 - actual	

Nota Fechas realizadas por AMS sobre carbón vegetal, corregidas por fraccionamiento isotópico y calibradas con OxCal 4.4 (Bronk Ramsey, 2009), curva SHCal20 (Hogg et al., 2020).

Alero del Morro se ubica en la base de una loma alargada ubicada al noroeste del CCP, sobre la que se encuentra uno de los sitios en elevación (Morro de las Juntas). El sitio comprende una grieta profunda de escasa altura, que presenta grabados en el piso rocoso (surcos sinuosos, hoyuelos) y pinturas tempranas en dos sectores del techo (Figura 4). Frente al abrigo, hay un área artificialmente nivelada (30 m.), dos estructuras de pirca simple muy deterioradas y lo que parece un corral. Hay abundante cerámica y material lítico en superficie. Se excavó un sondeo de  $1 \times 1,5$  m frente a la principal zona reparada del alero. La parte superior del depósito estaba perturbada por carnívoros que emplearon el lugar como madriguera. Le seguían un relleno con derrumbe, restos de talla y cerámica, también perturbado a juzgar por una datación moderna obtenida por AMS de un trozo de carbón. A 40 cm de profundidad, se identificó una superficie de ocupación de donde se obtuvo un fragmento de carbón fechado por AMS en 455  $\pm$  24 AP. Por debajo de ella, el sedimento resultó estéril.

La cerámica obtenida comprende 177 fragmentos con los mismos tratamientos de superficie registrados en el resto de la localidad (toscos, alisados, peinados y grises pulidos) y pertenecen a vasijas abiertas y cerradas, sin que sea posible identificar formas con mayor precisión. El material lítico es muy abundante e incluye todas las clases de instrumentos reconocidas, incluyendo implementos de molienda, fragmentos de placas de pizarra con orificio de suspensión y una punta de proyectil con limbo triangular y base escotada de obsidiana. El análisis por XRF de una lasca de este último material indica que también procede de la fuente de Tocomar.



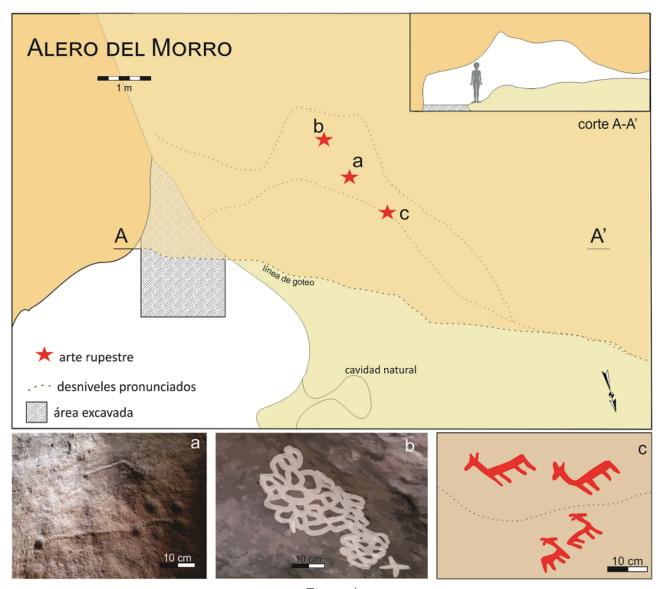


Figura 4

Alero del Morro, planta, corte y detalles del arte rupestre: (a) grabados; (b) y (c) pinturas tempranas.

Al pie de las pinturas se encuentran dos superficies de molienda o conanas de las que se extrajeron sendas muestras por raspado para análisis microbotánicos. Muestras similares se extrajeron también de 17 rasgos fijos de molienda (morteros y conanas) en otros tres sitios con arte rupestre denominados El 22, Peña de las Papas y Afloramiento Este. El 22 es un alero de 18 m.y 1,5-2 m de altura con pinturas rupestres tempranas y tardías distribuidas en dos sectores principalmente, y ocho morteros en el piso de arenisca que se encuentra expuesto en todo el abrigo (Figura 5). Uno de los morteros estaba relleno de sedimento que contenía restos de talla, fragmentos cerámicos (incluyendo uno con baño de pintura blanca correspondiente al grupo Santamariano) y restos de carbón que fueron datados por AMS en 163 ± 21 AP. En Peña de las Papas, además de la vivienda y la oquedad con pinturas tempranas ya mencionadas, se encuentran dos conanas y seis morteros que también fueron muestreados. Lo mismo se hizo en los cuatro rasgos de molienda presentes en Afloramiento Este, un sitio con arte rupestre y abundantes desechos en superficie que se encuentra a solo 250 m del CCP.

El estudio de microrrestos botánicos permitió obtener resultados positivos en cinco de los rasgos analizados (Tabla 4). Las plantas domésticas identificadas son maíz (*Zea mays*, fitolitos de frutos y hojas), poroto (*Phaseolus* sp.) y probablemente oca (*Oxalis* sp.), todas potencialmente cultivadas en la zona; y las silvestres, algarrobo (frutos de *Prosopis*) y palmera (Arecaceae). Esta última no se encuentra actualmente en Las Juntas, sino en la zona de monte inmediatamente al este del área de estudio, aunque pudo tener una



distribución diferente en el pasado. Como sus fitolitos se distribuyen por toda la planta, no es posible determinar si su hallazgo se relaciona con el procesamiento de los frutos, o del cogollo (ápice caulinar) para su ingesta, o de las hojas para cestería y otras tecnofacturas. Por último, se obtuvieron fitolitos que solo pudieron clasificarse como Fabaceae y que podrían pertenecer a cualquiera de las leguminosas potencialmente utilizadas que están presentes en la zona, como algarrobo, chañar o cebil. Esta última especie abunda en la llamada "cuesta del cebilar", situada inmediatamente al norte del valle.

Tabla 4
Microrrestos vegetales identificados

Sitio	Molienda	ι*	Taxones identificados		
Sitio	M	С	Taxones identificados		
Alero del Morro		2 (2)	Zea mays, Arecaceae, Oxalis sp., Fabacea		
Peña de las Papas	6(1)	2(1)	Zea mays, Arecaceae, Prosopis sp.		
El 22	5 (1)		Phaseolus sp., Arecaceae		
Afloramiento Este	2 (0)	2 (0)			

Nota \* M = mortero, C = conana. Los números entre paréntesis indican la cantidad de rasgos donde se encontraron microrrestos, sobre el total muestreado.



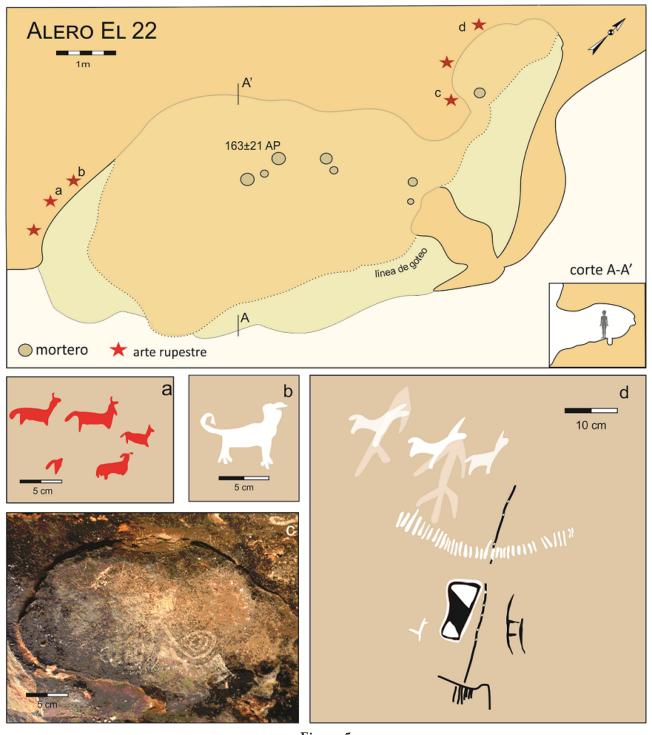


Figura 5
El 22, planta, corte y detalles del arte rupestre: (a-c) pinturas tardías; (d) camélidos tardíos superpuestos a motivos abstractos tempranos.

## **DISCUSIÓN**

A continuación, se relacionan los resultados presentados con la información disponible para zonas cercanas a fin de discutir los cambiantes contextos sociales y redes de interacción de los que participó el CCP y, en general, el arte rupestre del valle.

La datación más antigua ( $4592 \pm 33$  AP) fue obtenida en Peña Norte, asociada a algunos desechos líticos. No se encontraron artefactos que puedan atribuirse con certeza a momentos tan tempranos en toda la investigación, aunque la pátina que exhiben los grabados rupestres del grupo inicial sugiere que se



relacionan con ocupaciones de considerable antigüedad. Motivos semejantes han sido indirectamente datados en *ca.* 3000 AP en el Salar de Atacama (Núñez et al., 2009) y las sierras de Córdoba (Recalde et al., 2017), por lo que proponemos tentativamente la fecha más antigua de Peña Norte como un término *post quem* para el arte rupestre inicial de Las Juntas.

Los grabados del grupo inicial se encuentran tanto en Alero del Morro y El Lajar como en el CCP, donde se registraron en ocho UT distribuidas por distintos sectores. Así, desde el comienzo, el CCP se destaca claramente de los demás sitios con arte rupestre del valle, tanto por la cantidad de motivos como de UT intervenidas. Esta tendencia, que se mantiene y profundiza durante el resto de la secuencia, sugiere que este gran afloramiento de arenisca, con sus innumerables cavidades o *tafoni* de diverso tamaño, fue tempranamente identificado como un lugar natural (Bradley, 2000) de singular importancia en el contexto microrregional. Esta elección condicionó las prácticas rupestres posteriores, teniendo en cuenta que todos los sitios (y la mayoría de los *loci* del CCP) con grabados iniciales poseen también pinturas de los grupos temprano y tardío.

Las pinturas tempranas son más frecuentes que los grabados del grupo inicial; se encuentran en casi todos los sitios con arte rupestre registrados hasta el momento en la MRLJ y en 24 de las UT identificadas en el CCP, lo que ratifica que esta localidad mantuvo su preeminencia en el contexto microrregional. No obstante, la ausencia de materiales diagnósticos del primer milenio en excavación o en superficie indica que las actividades realizadas en el cerro por entonces eran muy acotadas. Los indicios de ocupación correspondientes a este periodo son más visibles en otros sitios del valle, como en Peña Norte, datado en 1236 ± 21 AP. Allí no se registró alfarería del primer milenio DC, pero sí en la cercana Peña de Las Papas, donde se relaciona con un área habitacional y pinturas del grupo temprano, exclusivamente. Potrero de los Cardones es otro sitio donde se observaron en superficie cerámicas incisas tempranas, ocasionalmente también alfarería Santamariana, lo que indica que algunas áreas residenciales continuaron siendo habitadas durante el periodo Tardío. Este fenómeno parece repetirse en la vecina Pampa Grande, donde Ambrosetti obtuvo abundante cerámica incisa fragmentada (1906: figs. 146-149) en los mismos sitios donde encontró inhumaciones y grandes piezas tardías. Durante sus excavaciones, este autor no identificó muros ni recintos, lo que concuerda con lo observado superficialmente en los sitios habitacionales de la MRLJ, donde la arquitectura parece emplear preferentemente tierra y materiales perecederos.

La importancia de la cría de camélidos está indicada por su protagonismo en el arte rupestre y por la presencia de corrales en varios sitios. Los microrrestos identificados en los rasgos de molienda dan testimonio del consumo de plantas cultivadas como maíz, poroto y oca, además del aprovechamiento de frutos de algarrobo y frutos o fibras de palmera, una especie que evidenciaría el acceso a recursos del piedemonte oriental. Esta imagen preliminar de la economía de la MRLJ puede complementarse con los datos de Pampa Grande, especialmente los correspondientes a los contextos funerarios del primer milenio encontrados en las cuevas de la serranía de Las Pirguas (González, 1972), donde el análisis de restos macrobotánicos y coprolitos humanos permitió detectar, además, calabaza, zapallo, maní, yacón, quinoa y amaranto entre las plantas domésticas, y chañar y mistol entre las silvestres (Hunziker, 1943; Baldini et al., 2003; Lema, 2009). En ambos valles, los cultivos debieron ser a secano, a juzgar por la aparente ausencia de obras prehispánicas de riego.

Las pinturas tardías son las más frecuentes por cantidad de motivos; se encuentran en 10 de los sitios con arte rupestre de la MRLJ y en todos los sectores del CCP, donde coexisten con las imágenes anteriores. Este carácter "aditivo" se advierte también en la disposición de las figuras tardías en las UT, donde no suelen cubrir o competir con las imágenes más antiguas, sino que se ubican junto a ellas, extendiendo o reformulando su sentido (excepto Peña Norte) (Figura 3b). Es decir, existe continuidad en los lugares singularizados mediante el arte rupestre, a pesar del cambio en los motivos, colores y temas representados. Salvo en Peña de Las Papas, los artefactos temporalmente diagnósticos registrados hasta ahora en sitios con arte rupestre corresponden al periodo Tardío (ca. 1000-1500 DC) exclusivamente. Hasta cierto punto, esto puede relacionarse con un aumento de la población del valle reflejado en el predominio de indicadores tardíos en todos los sitios, pero revela también un incremento de las actividades realizadas específicamente en los espacios ocupados por el arte rupestre.



Los sitios habitacionales sugieren una población relativamente numerosa que continúa viviendo de modo disperso o en pequeños caseríos distribuidos en el fondo del valle y piedemonte, principalmente a lo largo de los cursos de agua permanentes. No hay elementos que indiquen cambios en la economía, una combinación de horticultura de secano, pastoreo, recolección y caza, incluyendo incursiones hacia el oriente para obtener recursos silvestres de las yungas o del monte mediante la explotación directa o el intercambio. Las relaciones con la puna están indicadas por la obsidiana de Tocomar con la que fueron confeccionadas las puntas de proyectil. Aunque este material pudo ser obtenido de diversas maneras (Nielsen et al., 2019), las semejanzas que existen entre el arte rupestre de Guachipas y otras regiones de los Andes circumpuneños –especialmente en los temas que refieren a la cría de camélidos– indican que los pastores locales estaban plenamente integrados a las redes caravaneras de larga distancia (Aschero, 2000; Martel, 2010; Podestá et al.,2013; Ledesma, 2019). Como señala Aschero (2000), los bosques de cebil de la MRLJ ofrecían un bien altamente valorado en el ámbito macrorregional.

Mención especial merecen los "morros", en los que, a diferencia de las áreas de vivienda de las zonas llanas, utilizaron mayoritariamente piedra en la confección de muros y terrazas y fueron habitados durante el periodo Tardío exclusivamente. Estos sitios combinan grandes corrales con áreas habitacionales de distintas dimensiones que, considerando la relativa escasez de desechos en superficie, tal vez fueran ocupadas de forma temporaria. Como se señaló anteriormente, Ambrosetti registra dos casos similares en Pampa Grande (1906). Teniendo en cuenta la gran visibilidad del entorno que ofrecen, podrían ser reductos defensivos empleados por las familias que vivían habitualmente dispersas en los alrededores para guarecerse junto con sus rebaños en tiempos de inseguridad. El arte rupestre alude explícitamente a situaciones de conflicto a través de antropomorfos que exhiben armas y escenas de enfrentamiento, temas que a menudo dialogan con camélidos plasmados de diversas formas en los mismos espacios plásticos. Si estas inferencias son correctas, los sitios elevados serían parte de las medidas tomadas por la población local para enfrentar la violencia que azotó gran parte de las tierras altas del sur andino durante los siglos XIII y XIV, una época marcada por sequías pronunciadas y recurrentes (Nielsen, 2015). A diferencia de lo ocurrido en Calchaquí y Yocavil, donde se erigieron poblados conglomerados y pukaras (Tarragó, 2011; Williams et al., 2020), en los valles altos de la sierra de Carahuasi se mantuvo el patrón residencial predominantemente disperso, pero se equipó el territorio con refugios fortificados de uso temporario. Estrategias territoriales parecidas fueron implementadas en otras regiones y serían particularmente compatibles con sistemas económicos extensivos como el propuesto para Las Juntas (con un fuerte componente pastoril), sobre todo si las hostilidades estaban restringidas a ciertas épocas del año (Nielsen, 2018).

En este contexto, la intensificación y/o diversificación de las actividades articuladas en torno al arte podría tener diversas connotaciones. Tal vez revelan una creciente "politización" de las imágenes, por ejemplo, mediante su participación en narrativas, performances o celebraciones vinculadas a los fundamentos mitológicos de las jerarquías. También podrían relacionarse con la voluntad de movilizar mediante ofrendas y otras acciones los poderes residentes en las pinturas o las geoformas que les sirvieron de soporte para enfrentar las adversas condiciones naturales y sociales de la época. Aunque estas prácticas se desarrollaron en varios lugares del valle, la envergadura que alcanzó el CCP en esta época sugiere que se constituyó en un lugar clave al que acudía regularmente la gente de Las Juntas y, probablemente, de parajes más distantes. Desde esta perspectiva, la distribución y complejidad de los sitios con arte rupestre sugiere dos instancias de integración de distinta jerarquía; sitios con foco en un alero o afloramiento (la mayoría), tal vez relacionados con congregaciones de escala doméstica, y el CCP como escenario de negociación política mayor entre segmentos sociales (familias o linajes) residentes en distintos sectores del valle y, tal vez, en zonas vecinas.

La última posibilidad mencionada nos recuerda que los procesos de integración pudieron involucrar también vínculos extralocales, por lo que es importante considerar las relaciones entre Las Juntas y otros espacios del ámbito regional. La cerámica tardía de la MRLJ se ajusta a la llamada "subtradición Pampa Grande" del estilo Santamariano, caracterizada por urnas con perfil escutiforme, que se distribuiría entre la sierra de Carahuasi y el curso superior de la quebrada de Las Conchas (Caviglia, 1985, en Tarragó et al.,



1997, p. 228; Nastri, 2018). El protagonismo que muestran los escutiformes en el arte rupestre señala vínculos con un ámbito geográfico algo mayor, que abarcaría desde la quebrada de las Conchas por el suroeste (Ledesma, 2017), hasta Ablomé por el norte (Podestá et al., 2013; Falchi y Podestá, 2019). Los sitios domésticos y su distribución también sugieren semejanzas generales con el sur del valle de Lerma, donde los asentamientos tardíos se presentan como concentraciones de artefactos poco extensas (< 2 ha), con escasa arquitectura visible en superficie, distribuidas en el piedemonte y fondo de valle a lo largo de cursos de agua, a menudo con cementerios asociados (Mulvany, 2003). Ambrosetti menciona además la existencia de un reducto defensivo en altura en lo que hoy es el área ocupada por el embalse Cabra Corral (1903, p. 119), una posibilidad que debería corroborarse mediante prospecciones sistemáticas.

Distintas líneas de evidencia, entonces, revelan afinidades entre los valles altos de la sierra de Carahuasi y el sector meridional del valle de Lerma. Mulvany (2003, p. 182) denomina a esta última zona "subregión Guachipas" y propone conceptualizar a sus ocupaciones tardías como una subtradición "Salta", diferente a las demás reconocidas dentro del mundo Santamariano. Más allá de las diferencias en los modos de vida que indudablemente debieron existir entre ambientes distintos como son el valle de Lerma y los valles altos de la sierra de Carahuasi, las similitudes en diversos aspectos de la cultura material llevan a pensar que existía una fluida circulación de personas, bienes e información entre estos espacios, aunque estas semejanzas sean insuficientes para dilucidar las estructuras políticas subyacentes. Hasta contar con otras evidencias, el arte rupestre puede brindar una primera vía para abordar el problema, si se acepta como hipótesis de trabajo que las grandes concentraciones de pinturas señalan lugares de congregación periódica claves para la reproducción de las estructuras de autoridad. Bajo esta premisa, los cinco sitios documentados en la quebrada de Ablomé (40 km al norte de Las Juntas), con alrededor de 650 motivos en su mayoría tardíos (Falchi y Podestá, 2019), representarían un escenario de similar jerarquía política que el CCP. Un análisis comparativo de estas dos localidades arqueológicas podría contribuir a entender las relaciones entre las comunidades asociadas y el orden político en escalas mayores.

Aunque se registraron motivos incaicos en el CCP y Las Planchadas, la aparente ausencia de otros indicios en Las Juntas sugiere que la formación del Tawantinsuyu no implicó cambios sustanciales para las comunidades locales. Los nodos más cercanos del gobierno imperial estuvieron probablemente en Guachipas (Mulvany, 2003) y en Pampa Grande, donde algunas construcciones de la antigua estancia fueron realizadas con grandes piedras finamente canteadas, seguramente extraídas de edificios incaicos existentes en el lugar (Ambrosetti, 1906, p. 15). La importancia de este último valle para el Tawantinsuyu pudo relacionarse, entre otros factores, con su cercanía a los cerros Pirguas, término que en quechua significa silo o depósito y refiere a la facultad de proteger y alimentar a los seres humanos que comúnmente se atribuye a los cerros en el mundo andino. Su relevancia en el antiguo paisaje regional fue consignada en fuentes de comienzos del siglo XVII, según las cuales estas montañas eran conocidas como "Pirgua del Sol, nombre alusivo a ser dicha altura el primer punto que en dicha serranía toca el sol en su nacimiento y ocaso; este lugar era un adoratorio de las tribus Guachipas que se extendían hasta Colalao y Abra de Tafí" (Santoni y Xamena, 1995, p. 1).

No se identificaron artefactos de influencia europea en las excavaciones, aunque la fecha obtenida en El 22 probablemente corresponda al periodo colonial. Los equinos y el jinete pintados en Las Planchadas (Podestá et al., 2016) demuestran que las prácticas rupestres continuaron realizándose, al menos ocasionalmente. Estos indicios sugieren un proceso de reestructuración del orden social local más complejo que el propuesto por Ambrosetti, quien, al no encontrar materiales europeos en los sitios de Pampa Grande, concluyó que sus habitantes abandonaron tempranamente la región para evadir el avance de los españoles.

#### CONCLUSIONES

Las investigaciones presentadas brindan los primeros datos sobre los modos de vida en la MRLJ en distintas épocas de la era prehispánica y contribuyen a precisar la antigüedad de algunos de los grupos estilísticos del arte rupestre identificados. Los grabados solo pueden relacionarse por ahora con una



datación de fines del Holoceno medio acompañada por materiales poco diagnósticos. La distribución de estos motivos sugiere que, desde sus inicios, el arte rupestre fue una práctica realizada en distintos lugares del valle, pero con especial intensidad en el CCP. Durante el primer milenio, cuando un modo de habitar disperso basado en la cría de animales y plantas se afianzó en el valle, las pinturas se expandieron significativamente, al tiempo que se acrecentó la jerarquía del CCP como escenario de congregación para una comunidad que probablemente abarcó a los habitantes de todo el valle, como mínimo. Durante el periodo Tardío, los sitios con arte rupestre cobraron nuevo significado en relación con los procesos de integración política precipitados por las condiciones ambientales adversas y la inseguridad. Como espacios de encuentro, de interacción con las divinidades, de comensalismo o de negociación entre autoridades, estos lugares parecen haber asumido un papel importante en la constitución de un nuevo orden social. La formación del Tawantinsuyu no parece haber implicado transformaciones drásticas para las comunidades de Las Juntas, aunque dejó su marca en el arte rupestre del CCP y Las Planchadas. Los procesos desencadenados por la colonización española de la región son temas aún inexplorados en la arqueología microrregional.



## Agradecimientos

Agradecemos el apoyo de los vecinos de Las Juntas y su escuela, del municipio de Guachipas y del Gobierno de la Provincia de Salta. Nicholas Tripcevich realizó los análisis de obsidiana por XRF en la Archaeological Research Facility (University of California, Berkeley). Estamos también en deuda con Marcos Rambla, Judith Acevedo, Joaquín Valenzuela, Carlos Angiorama y Mirella Lauricella por su colaboración en los trabajos de campo y con los y las evaluadores anónimos/as por sus acertados comentarios.

### REFERENCIAS

- Alonso, R. N., Navamuel, E. y Taruselli, E. (2000). *Cabra Corral. Geología-Arqueología-Historia*. Gráfica Editora.
- Ambrosetti, J. B. (1895). Las grutas pintadas y los petroglifos de la provincia de Salta. *Boletín del Instituto Geográfico Argentino, XVI*, 311-342.
- Ambrosetti, J. B. (1903). Cuatro pictografías de la región Calchaquí. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, *56*, 3-13.
- Ambrosetti, J. B. (1906). Exploraciones arqueológicas en la Pampa Grande (Provincia de Salta). Revista de la Universidad de Buenos Aires, Tomo V. Imprenta Didot.
- Aschero, C. A. (2000). Figuras humanas, camélidos y espacios en la interacción circumpuneña. En M. M. Podestá y M. de Hoyos (Eds.). *Arte rupestre en las rocas. Arte rupestre, menhires y piedras de colores en Argentina* (pp. 15-44). Sociedad Argentina de Antropología (SAA) y Asociación Amigos del Instituto Nacional de Antropología (AINA).
- Aschero, C. A. (2006). De cazadores y pastores. El arte rupestre de la modalidad Río Punilla en Antofagasta de la Sierra y la cuestión de la complejidad en la Puna Meridional Argentina. En D. Fiore y M. Podestá (Eds.). *Tramas en la piedra: producción y usos del arte rupestre* (pp. 103-140). SAA y AINA.
- Baldini, M., Baffi, I., Salaberry, M. y Torres, M. (2003). Candelaria: una aproximación desde un conjunto de sitios localizados entre los cerros de Las Pirguas y El alto del Rodeo (Dpto. Guachipas, Salta, Argentina). En G. Ortiz y B. Ventura (Eds.). *La Mitad Verde del Mundo Andino* (pp. 131-152). EDIUNJU.
- Bradley, R. (2000). An archaeology of natural places. Routledge.
- Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.
- de Aparicio, F. (1944). La Gruta Pintada de El Lajar (Departamento de Guachipas, provincia de Salta). Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, 4,79-83.
- Esparrica, H. (2003). Estado actual de las investigaciones arqueológicas en el área de la comuna de San Pedro de Colalao, Tucumán, Argentina. *Etnologiska Studier, 46*, 241-271.
- Falchi, M. P. y Gutiérrez, L. (2019). Nuevos aportes a la arqueología de Pampa Grande: Las representaciones rupestres de la Cueva Tatacalo (Salta, Argentina). *Boletín SIARB, 33,* 36-41.
- Falchi, M. P. y Podestá, M. M. (2019). Escutiformes, plumas y camélidos. Arte rupestre de la microrregión quebrada de Ablomé (Guachipas, Salta). Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semiáridos, XII(1), 65-88.
- Falchi, M. P., Torres, M. y Gutiérrez, L. (2018). A orillas del Pirgua. Representaciones rupestres en el sitio Río Pirgua 1 (Guachipas, Salta). *Arqueología*, 24, 191-202.
- González, A. R. (1972). Descubrimientos arqueológicos en la serranía de "Las Pirguas" (Provincia de Salta). Revista de la Universidad Nacional de La Plata, 24, 388-392.



- Hallaron en Salta pinturas rupestres hechas por indígenas hace siglos (27 de junio de 1971). Diario *La Prensa*.
- Hogg, A., Heaton, T., Hua, Q., Palmer, J., Turney, C., Southon, J., ... y Wacker, L. (2020). SHCal20 Southern Hemisphere calibration, 0-55,000 years cal BP. *Radiocarbon*, *62*, 759-778.
- Hunzicker, A. T. (1943). Granos hallados en el yacimiento arqueológico de Pampa Grande (Salta, Argentina). Revista Argentina de Agronomía, 10, 146-154.
- Ledesma, R. E. (2017). Circuitos prehispánicos para armar en la quebrada de la Conchas (Salta). El arte rupestre como evidencia de interacción. *Estudios Sociales del NOA,20*, 73-96.
- Ledesma, R. E. (2019). Las pinturas y grabados del sur del Valle Calchaquí en interacción regional. *Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semiáridos, XII*(2), 130-152.
- Ledesma, R. E. y Subelza, C. M. (2014). *Arqueología de Cafayate, Salta: un enfoque a través de su cerámica y arte rupestre.* Editorial Universidad Nacional de Salta.
- Lema, V. (2009). Domesticación vegetal y grados de dependencia ser humano-planta en el desarrollo cultural prehispánico del Noroeste Argentino [tesis doctoral inédita. Universidad Nacional de La Plata].
- Mamani, M. y Castellanos, M. (2020). Cerámica del formativo del valle de Lerma. Las representaciones plásticas en el sitio Puesto de Sumalao, Salta (Argentina). Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano Series Especiales, 8, 90-106.
- Martel, A. (2010). Arte rupestre de pastores y caravaneros. Estudio contextual de las representaciones rupestres durante el periodo Agroalfarero Tardío (900 d.C.-1480 d.C.) en el Noroeste argentino [tesis doctoral inédita. Universidad de Buenos Aires].
- Mercuri, C. (2018). Nuevos datos en relación a la arqueología del valle de Lerma, provincia de Salta, Argentina. *Comechingonia*, 22, 249-269.
- Mulvany, E. (2003). Control estatal y economías regionales. Cuadernos, 20, 173-197.
- Nastri, J. (2018). Santa María, Geography and Culture of. En C. Smith (Ed.). *Encyclopedia of Global Archaeology*. Springer. 10.1007/978-3-319-51726-1\_2582-1
- Nielsen, A. E. (2015). El estudio de la guerra en la arqueología sur-andina. *Corpus, Archivos Virtuales de la Alteridad Americana, 5*(1). http://corpusarchivos.revues.org/1393
- Nielsen, A. E. (2018). Agropastoral taskscapes and seasonal warfare in the southern Andes during the Regional Developments Period (13<sup>th</sup>-15<sup>th</sup> century). En A. Álvarez Larrain y C. Greco (Eds.). *Political Landscapes of the Late Intermediate Period in the South-Central Andes: The Pukaras and their Hinterlands* (pp. 247-268). Springer.
- Nielsen, A. E., Berenguer R., J. y Pimentel, G. (2019). Inter-nodal archaeology, mobility, and circulation in the Andes of Capricorn during the Late Intermediate Period (AD 1000-1450). *Quaternary International*, 533, 48-65.
- Núñez, L., Cartajena, I., de Souza, P. y Carrasco, C. (2009). Los estilos Confluencia y Taira Tulán: ritos rupestres del formativo temprano en el sureste del Salar de Atacama. En M. Sepúlveda, L. Briones y J. Chacama (Eds.). *Crónicas sobre la Piedra. Arte Rupestre de Las Américas* (pp. 205-220). Ediciones Universidad de Tarapacá.
- Pearsall, D. (2016). *Paleoethnobotany: a handbook of procedures.* Routledge.
- Podestá, M. M., Re, A., Romero, G. y Rolandi, D. (2016). El sitio Las Planchadas dentro del conjunto de pinturas rupestres de la microrregión Guachipas, Salta. En F. Oliva, A. Rocchietti y F. Solomita (Eds.). *Imágenes rupestres: lugares y regiones* (pp. 231-246). Universidad Nacional de Rosario.
- Podestá, M. M., Rolandi, D., Santoni, M., Re, A., Falchi, M. P., Torres, M. y Romero, G. (2013). Poder y prestigio en los Andes Centro-Sur. Una visión a través de las pinturas de escutiformes en Guachipas (Noroeste Argentino). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino, 18*(2), 63-88.



- Podestá, M. M., Rolandi, D. y Sánchez Proaño, M. (2005). *Arte rupestre de Argentina Indígena. Noroeste*. Grupo Abierto Comunicaciones, Academia Nacional de la Historia.
- Recalde, A., Rivero, D., Tissera, L., Colqui, E. y Pampiglione, G. (2017). Grabados rupestres, memoria social y demarcación del paisaje en el ambiente de pastizales de altura de las sierras de Córdoba. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano Series Especiales, 5*, 81-95.
- Santoni, M. y Xamena M. (1995). Pirguas del Sol. Espacios sagrados y pinturas rupestres en Guachipas, Salta, Argentina. MS.
- Scattolin, C. (2006). Contornos y confines del universo iconográfico precalchaquí del valle de Santa María. *Estudios Atacameños, 32,* 119-139.
- Tarragó, M.N. (2011). Poblados tipo pukara en Yocavil. El plano de Rincón Chico 1 (Catamarca, Argentina). Estudios Sociales del NOA, 11, 33-62.
- Tarragó, M., González, L. y Nastri, J. (1997). Las interacciones prehispánicas a través del estilo: el caso de la iconografía santamariana. *Estudios Atacameños, 14,* 223-242.
- Williams, V.I., Villegas, M.P. y Castellanos, M.C. (2020). Pukaras en el Valle Calchaquí medio (Salta, Argentina): Algunas respuestas a viejas preguntas. *Anales de Arqueología y Etnología, 75,* 78-114.

