



Salar de Infieles (25°S-69°O): ocupaciones alfareras, arte rupestre e interrelaciones culturales de un asentamiento de las tierras altas, Región de Atacama, Chile

Salar de Infieles (25°S-69°W): ceramic occupations, rock art and cultural interrelations of a highland settlement, Atacama Region, Chile

Carlos González Godoy¹, Patricio López Mendoza², Consuelo Carracedo³, Carlos Carrasco⁴, Elvira Latorre⁵, Rodrigo Loyola⁶, Pablo Díaz-Jarufe⁷, Carmen Castells⁸, Víctor Méndez⁹, Daniel Varas¹⁰ y Vanessa Orrego¹¹

¹Instituto de Investigación de Ciencias Sociales y Educación, Universidad de Atacama, Copiapó, Chile. E-mail: carlos.gonzalezg@uda.cl

²Museo de Historia Natural y Cultural del Desierto de Atacama (MUHNCAL). E-mail: patriciolopezmend@gmail.com

³Arqueóloga independiente. E-mail: consuelo.carracedo.l@gmail.com

⁴Colegio de Arqueólogas y Arqueólogos de Chile A.G. E-mail: carrcag@gmail.com

⁵Investigadora independiente. E-mail: elviratorreb@gmail.com

⁶UMR 8068 Technologie et Ethnologie des Mondes Préhistoriques (TEMPS) - Instituto de Arqueología y Antropología, Universidad Católica del Norte. E-mail: rodarkeo@gmail.com

⁷Investigador independiente. E-mail: pablo.diaz.jarufe@gmail.com

⁸Fundación Ciencia Atacama, Chile. E-mail: ccastells@me.com

⁹Laboratorio de Antropología y Arqueología Visual, Departamento de Antropología, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile. E-mail: victor.mendez@uc.cl

¹⁰Investigador independiente. E-mail: daniel.varas.allende@gmail.com

¹¹Investigadora independiente. E-mail: v.orrego@hotmail.com

Resumen

Se presentan los resultados de las excavaciones y análisis de artefactos, ecofactos y arte rupestre del sitio Infieles-1, Puna de Atacama, Chile. Este sitio se emplaza adyacente a un paredón de ignimbrita con diversas manifestaciones rupestres. El análisis de estas pinturas y grabado, junto a la excavación realizada permitió identificar tres ocupaciones alfareras. La primera se relaciona con portadores de cerámica Condorhuasi-Río Diablo del Formativo del Noroeste de Argentina, unida a manifestaciones que poseen referentes en la modalidad estilística Punta del Pueblo de Antofagasta de la Sierra (500-1000 d.C.), coherente con el fechado radiocarbónico (AMS) obtenido en Infieles-1. A continuación, y hacia fines de este lapso, se identificaron posibles motivos Ánimas y, por último, un tercer momento asociado probablemente al Período Intermedio Tardío/Período Tardío, a partir de manifestaciones culturales del norte y centro de la región de Atacama. Asimismo, se describe sucintamente el arte rupestre histórico del sitio, analizando sus definiciones e implicancias culturales. En síntesis, se caracterizan y discuten, desde una perspectiva internodal y de tráfico regional e interregional, las ocupaciones temporales y diacrónicas del sitio por parte de grupos locales, responsables del arte rupestre en Infieles durante la época alfarera, y que manifiestan acentuadas interrelaciones culturales con espacios trasandinos.

Palabras clave: Salar; Puna; Región de Atacama; Arte Rupestre; Obsidiana; Ocupaciones Internodales.

Recibido 24-02-2023. Recibido con correcciones 01-07-2023. Aceptado 16-07-2023

Revista del Museo de Antropología 16 (2): 67-86 /2023 / ISSN 1852-060X (impreso) / ISSN 1852-4826 (electrónico)

<http://revistas.unc.edu.ar/index.php/antropologia/index>

IDACOR-CONICET / Facultad de Filosofía y Humanidades – Universidad Nacional de Córdoba - Argentina



Abstract

This article presents the results of excavations and analyses of artifacts, ecofacts and rock art from the Infieles-1 site at Puna de Atacama, Chile. This site is located adjacent to an ignimbrite wall with several rock paintings. The analysis of these paintings and engravings, together with the excavation carried out, made it possible to identify three pottery occupations. The first is related to Condorhuasi-Río Diablo ceramic carriers from the Formative period from northwestern Argentina, together with manifestations that have references in the Punta del Pueblo de Antofagasta de la Sierra stylistic modality (500-1000 AD), consistent with the radiocarbon dating (AMS) obtained in Infieles-1. Towards the end of this period, possible Ánimas motifs were identified and, finally, there was a third moment probably associated with the Late Intermediate Period/Late Period based on cultural manifestations from the northern and central Atacama region. A brief description of the historical rock art found at the site is also provided with an analysis of its definitions and cultural implications. In summary, the temporal and diachronic occupations of the site by local groups responsible for the rock art at Infieles during the pottery period are described and discussed as manifesting accentuated cultural interrelations with trans-Andean spaces from an internodal perspective and from a regional and interregional traffic perspective.

Key words: Salar; Puna; Atacama Region; Rock art; Obsidian; Internodal occupations.

Introducción

En 1982, Cervellino relata su experiencia como miembro de una expedición al Salar de Infieles (25°58'39"S-69°03'25"O), describiendo sobre todo las pinturas rupestres presentes en un imponente farellón de ceniza volcánica. Dichas manifestaciones fueron mencionadas inicialmente por Darapsky (2013 [1900]) y luego por Latcham (1938), a partir del relato genérico del primero. Posterior a la reseña de Cervellino (1982), el Salar de Infieles no recibió atención arqueológica, incidiendo su difícil acceso y complejo emplazamiento a casi 3.600 msnm, con una accidentada topografía y clima en extremo frío durante gran parte del año. Contradictoriamente, actuales labores mineras han facilitado el acceso a Infieles, pero también han generado perturbaciones en algunas estructuras prehispánicas, siendo un área altamente expuesta al proceso extractivista y que, pese a lo elocuente de sus testimonios arqueológicos, no había sido investigada mediante excavaciones sistemáticas.

El Salar de Infieles o de "Los Infieles" es una de las cinco cuencas de la puna meridional estudiadas en el marco del proyecto Fondecyt 1190197¹, cuyo propósito es identificar las ocupaciones prehispánicas e históricas emplazadas en los bordes de estas cuencas (ver López et al., 2021a, López et al., 2021b, 2022, 2023a, 2023b). Para Infieles resultaba interesante explorar la secuencia cultural en base a las referidas evidencias rupestres prehispánicas, junto con definir las ocupaciones culturales donde ellas se ubicarían. De esta manera, el objetivo del presente trabajo es describir y analizar las manifestaciones rupestres, junto con determinar las características de las evidencias artefactuales y la cronología del sitio, definiendo su secuencia ocupacional, enfocada en esta oportunidad solo en los desarrollos alfareros. En esta dirección, los asentamientos en

las tierras altas presentan características que no son comparables del todo para la zona de valles y costa de la región de Atacama, debido a los fuertes lazos culturales con tradiciones transcorderas (Molina, 2017), y que no están presentes en toda esta región transicional entre el Norte Árido y el Semiárido chileno.

Salar de Infieles: características generales

El Salar de Infieles se localiza aproximadamente a 65 km al noreste de la ciudad de Diego de Almagro y a 332 km de Copiapó, en la puna salada meridional de Chile, comuna de Diego de Almagro, región de Atacama (Figura 1). Con una altitud promedio de 3.520 msnm y un tamaño de cuenca de 293 km², es un salar que bordea los 6.7 km². La vegetación se compone fundamentalmente de pequeños arbustos y pastos característicos de la alta estepa. También se observan formaciones azonales, humedales, en el fondo de las quebradas. La fauna está conformada principalmente por camélidos (*Lama guanicoe* y *Vicugna vicugna*), zorros (*Lycalopex culpaeus* y *Lycalopex griseus*), roedores como tucu-tucu (*Ctenomys* spp.) y vizcachas (*Lagidium viscacia*), lagartijas (*Liolaemus* spp.), iguanas (*Callopistes palluma*) y aves como parinas y flamencos (*Phoenicoparrus andinus* y *Phoenicopterus chilensis*). La cuenca es afectada por el fenómeno denominado Invierno Boliviano, con precipitaciones convectivas en enero y febrero. El clima es del tipo Desierto Frío de Montaña, en donde las temperaturas son reguladas por la altitud, y una gran sequedad del aire. Actualmente las precipitaciones son bajas (cercasas a los 150-200 mm anuales), con una temperatura media de 2° C.

Como señalamos, los primeros datos arqueológicos de Infieles son de Darapsky, quien los refiere así: "Pero el monumento más extraño del arte indígena son los petroglifos de la pared de piedra pómez de Infieles. Sobre las blancas superficies se han dibujado con ocre figuras que miden algunos pies de alto" (2013 [1900]: 169-170). Latcham, a partir de esta descripción, presenta las figuras centrales del farellón ilustradas por Darapsky (2013

¹Proyecto Fondecyt "Ocupaciones humanas y paisajes de altura, marco paleoambiental y geoarqueológico durante el Poblamiento humano inicial en la Puna Meridional del Desierto de Atacama (26-28°S, 3.240-4.500 msnm)".

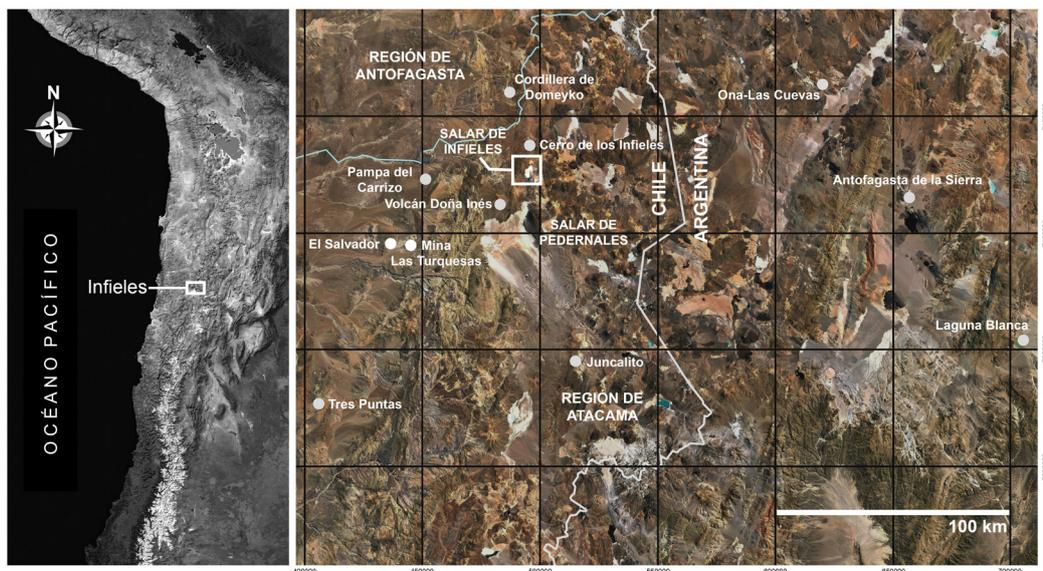


Figura 1. Ubicación del Salar de Infielles y principales sectores y sitios mencionados en el texto.

Figure 1. Location of Salar de Infielles and main sectors and sites mentioned in the text.

[1900]: 175), y las refiere como “un petroglifo bastante interesante en la falda del Cerro Los Infielles” (1938: 359), aunque no se encuentran en el cerro Los Infielles, sino en el salar homónimo, y tampoco son petroglifos; seguramente se basa en Darapsky, que las identifica como petroglifos, pero empleando ocre en su elaboración. Posteriormente, Cervellino (1982) reporta algunos hallazgos del salar, entre ellos las pinturas. Recientes prospecciones desarrolladas en sectores como playas, afloramientos de ignimbrita, abanicos aluviales y desembocaduras de quebrada, permitieron identificar 42 evidencias arqueológicas, entre sitios y hallazgos aislados (López *et al.*, 2021a). De este conjunto, 18 corresponden a evidencias prehispánicas, 1 sitio presenta registros históricos y prehispánicos, 4 son sitios históricos y 19 evidencias de cronología indeterminada. La mayor concentración de indicadores prehispánicos se observó en el sector del afloramiento de ignimbrita donde se encuentran las pinturas (Cabello

et al., 2010; Cervellino, 1982, 1985; González y Castells, 2017) (Figura 2). Asociados a estas últimas, y a los pies de los paredones de ignimbrita, se identificaron una serie de evidencias arqueológicas, como fragmentos de cerámica, desechos líticos y restos óseos de vicuña que afloran de los sedimentos por la erosión de estas playas contiguas al salar.

A no más de 200 m al sureste del afloramiento de ignimbrita, destacan una serie de estructuras circulares aglomeradas con una alta densidad de desechos líticos en materias primas silíceas de alta calidad. Mientras que en la cumbre del volcán Doña Inés, distante a 15.5 km en línea recta del extremo sur del Salar de Infielles, se ha reportado un adoratorio de altura inka (Beorchia, 1985). Más distantes, en Lagunas Bravas-1, existe un asentamiento inka con estructuras pircadas (González y Castells, 2011), ubicado a 57.2 km al sureste de Infielles,

Figura 2. Vista del paredón de ignimbrita en el Salar de Infielles con la individualización del sector con pictografías y grabados.

Figure 2. View of the ignimbrite wall in the Salar de Infielles with the identification of the sector with pictographs and engravings.



Categoría	Niveles de excavación													Total
	1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	
Huesos de animales	1	5	0	0	0	0	0	1	0	5	48	80	10	150
Cerámica	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Lítico	3	19	5	2	1	1	4	2	1	50	218	126	5	437
Espícula de carbón	0	7	2	0	0	0	0	0	0	2	10	19	5	45
Papel quemado	1	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
Coprolitos	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Fibra vegetal	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11
Pigmento	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	3
Total	14	53	10	2	1	1	4	4	1	57	278	225	20	670

Tabla 1. Distribución de evidencias arqueológicas por niveles de excavación (niveles de 5 cm).

Table 1. Distribution of archaeological evidence by excavation levels (5 cm levels).

y en Juncalito-1, a 88 km al sureste de Infieles, se ubicó un panel con pinturas prehispánicas (González *et al.*, 2020). Junto con Infieles, son por el momento los únicos sitios con pinturas de la puna de Diego de Almagro, presentando similitudes iconográficas entre ambos.

Por último, cabe destacar una serie de estructuras de piedra, de tamaño no mayor a los 2 por 2 m, de formas circulares a elipsoidales, cuyas alturas no alcanzan el metro. Dichas estructuras se distribuyen en todos los sectores prospectados en Infieles y se asocian a modificaciones del paisaje para actividades como la caza (parapetos y escondites), pastoreo (refugios con buena visibilidad hacia la cuenca y las áreas de pastoreo) y el pernocte. Una serie de estructuras circulares edificadas en piedra y de un diámetro aproximado de 2.5 m, se emplazan en la parte alta del farellón de ignimbrita, observándose en ellas un denso registro de evidencias líticas (principalmente lascas en materias primas silíceas y obsidiana) y fragmentos de puntas de proyectil pedunculadas. La disponibilidad de materias primas para la confección de artefactos líticos es inmediata, ya que, al norte del salar, entre las estribaciones de piedemontes, aflora un estrato de sílice que funcionó como cantera-taller, por la presencia superficial de núcleos y lascas. El salar en tiempos históricos fue y sigue siendo explotado para la extracción de distintos recursos mineralógicos, como ruta de paso para el traslado de ganado y, previo a la Ley de Caza N° 19.413 (4 de septiembre, 1996), como área de captura de vicuñas para la extracción de pieles. Las comunidades collas también han dejado sus vestigios, tales como estancias, áreas para el abastecimiento de productos artesanales y focos de pequeña minería (Cervellino y Zepeda, 1994; González *et al.*, 2014; Molina, 2014).

El área excavada, denominada Infieles-1, se ubica en una playa en el margen noreste del salar, donde se encuentra el afloramiento de ignimbrita, compuesto por dos paredones de superficie relativamente lisas. Este afloramiento actúa como abrigo, debido a su particular forma semilunar y a los grandes bloques desprendidos. Además, presenta 11 macizos rocosos, derrumbados, que han quedado frente a los paredones. En superficie se distribuyen sobre

todo evidencias líticas y escasos fragmentos de cerámica monocroma y restos óseos, principalmente de vicuñas, tanto de depósitos arqueológicos erosionados como de muertes recientes de estos animales.

Metodologías

En Infieles-1 se excavó una unidad de 1 por 1 m en 2022, trazada a menos de 50 cm del borde del farellón de ignimbrita. Para el caso de las evidencias líticas se realizó un estudio tecnológico de los conjuntos líticos procedentes de la excavación, como también de la recolección superficial selectiva. El análisis osteofaunístico, por su parte, se centró en la identificación anatómica y taxonómica de la muestra la cual, debido a lo escaso de su número, se expresa únicamente mediante el NISP (*Number of Identified Specimens*) y el MNI (*Minimum Number of Individuals*).

En cuanto al arte rupestre, los motivos se clasificaron según los antecedentes para la región (Castillo, 1985; Cervellino, 1982, 1985; Mostny y Niemeyer, 1983; Niemeyer *et al.*, 1998), además de los análisis recientes en el área (Cabello, 2017; González y Castells, 2017). De estos últimos se recogieron los tipos generales y se revisaron de acuerdo con los diseños particulares del sitio. Los motivos se distribuyen en dos bloques -con un panel en cada uno- y en el paredón principal del sitio. En este último se definieron ocho conjuntos de pinturas, agrupadas de acuerdo a "una asociación visual que permite identificar a distintos motivos como parte de una unidad" (Artigas y Muñoz, 2015: 508), que en este caso fueron asociados por tipología y contigüidad. Previo a la categorización por tipos, se definieron dos macro categorías: Diseños No Figurativos y Diseños Figurativos. Los primeros corresponden a representaciones que carecen de referentes conocidos, pero que es posible asociar a formas geométricas (Cabello, 2017). Son diseños esquemáticos básicos que no son asignables a elementos de la realidad. Por el contrario, los diseños figurativos si bien son imágenes esquemáticas, elaborados a partir de elementos no figurativos, al observarlas en conjunto permite comprender una figura asignable a un referente conocido.

Código	Rasgo	Nivel	Material	¹⁴ C años AP (1 sigma)	¹⁴ C años calibrados AP (95,4%)
D-AMS 047318	2	2 (5-10 cm)	Carbón	1.086±22	921-1.042

Tabla 2. Fechado radiocarbónico (AMS) de carbón (fogón, nivel 2: 5-10 cm).

Table 2. Radiocarbon dating (AMS) of charcoal (hearth, level 2: 5-10 cm).

La asignación cronológica-cultural de las imágenes rupestres es un hecho complejo, que no se resuelve por la vinculación directa a depósitos contiguos multi-componentes, los cuales cuenten con dataciones absolutas, relativas o indirectas, ya que la aproximación analítica requiere necesariamente de la convergencia de varias fuentes de información, entre ellas excavaciones asociadas y determinaciones cronológicas absolutas, como lo han advertido oportunamente Troncoso *et al.* (2008) y Berenguer (2009: 92, nota 8).

Resultados

Distribución de restos artefactuales y ecofactuales

El evento alfarero se concentra principalmente en los niveles 1, 2, 3 y 4, mientras que la ocupación del Pleistoceno Tardío-Holoceno Temprano se concentra desde el nivel 10 en adelante (Tabla 1). Hacia el sector norte de la unidad se observó una pequeña ocupación subactual con un acotado fogón (Rasgo 1), con restos de papel quemado.

Cronología alfarera

De una muestra de carbón de un fogón del nivel 2, se obtuvo una datación radiocarbónica por AMS, que da cuenta de una ocupación con un rango que abarca desde fines del Período Medio y comienzos del Período Intermedio Tardío, en relación con el desarrollo prehistórico de la región de Atacama (Tabla 2).

Esta datación es coherente con otras obtenidas en la comuna de Diego de Almagro, adscritas a desarrollos

Ánimas, aunque no por ello deba entenderse como relacionada directamente con tal desarrollo cultural. Entre los fechados con cierta contemporaneidad con Infieles-1, podemos mencionar los obtenidos en el sitio Mina Las Turquesas en El Salvador (González *et al.*, 2017), que comprenden una precisión radiocarbónica convencional de 1.200±60 AP, o cal. 680-980 d.C., cal. 1.270-970 AP (Beta-196861, fogón). A esta fecha se suman dos dataciones por Termoluminiscencia del mismo sitio, una de un fragmento Ánimas II correspondiente a una pieza restringida, negro pulido interior y pulido exterior, decorado con líneas negras paralelas sobre color natural, que arrojó una data de 1.150±70 d.C. (UCTL 1714), siendo la otra obtenida de un fragmento cerámico de una pieza restringida, negro pulido exterior y café alisado interior, con una fecha de 1.190±80 d.C. (UCTL 1720).

Los antecedentes cronológicos mencionados son de filiación Ánimas y grafican la ocupación de estas comunidades de la prepuna de la región de Atacama, al menos en el caso de la Mina Las Turquesas (González *et al.*, 2017). Ahora bien, en Antofagasta de la Sierra (en adelante ANS), Noroeste Argentino (en adelante NOA), se cuenta con una datación radiocarbónica de un fogón de un sitio (PCHP43) con una estructura pircada asociada a senderos, que arrojó 1.760±60 AP (Martel *et al.*, 2017: 207); pese a ser más temprana que la de Infieles-1, sirve de referencia respecto a sitios expeditivos vinculados con vías de comunicación como senderos. Este registro se une a otros sitios de ANS, con similares características y algunos elementos cerámicos Condorhuasi-Río Diablo

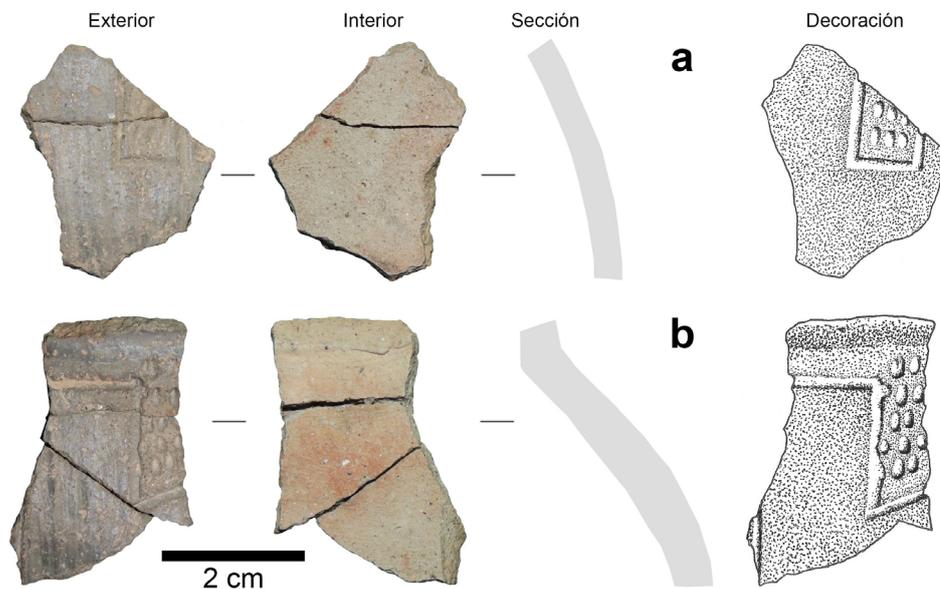


Figura 3. (a) Fragmentos cerámicos del Nivel 2 (5-10 cm), y (b) fragmentos cerámicos del Nivel 3 (10-15 cm). Dibujos realizados por Elvira Latorre.

Figure 3. (a) Level 2 (5-10 cm) pottery fragments, and (b) Level 3 (10-15 cm) pottery fragments. Drawings made by Elvira Latorre.

(sitios PCHP22 y PCHP44), cercanos al anteriormente señalado y que presenta el referido fechado (Martel et al., 2017).

Cerámica

De la excavación se recuperaron cinco fragmentos cerámicos, procedentes en su totalidad de la Unidad Estratigráfica 1. Dos de ellos se encuentran en el nivel 2 y los tres restantes se hallaron en el nivel 3. Los dos fragmentos cerámicos del nivel 2 son factibles de ensamblar entre sí, pero sus fracturas no son recientes. Pertenecen a un cuerpo de paredes delgadas (4.3 mm), de exterior pulido con huellas paralelas dejadas por el instrumento empleado para pulir, e interior alisado con rastros de pigmento rojo. Poseen un color pardo a gris, exhibiendo una decoración incisa con una línea que forma un campo rectangular alargado incompleto, relleno con dos líneas de puntos alargados. Por su parte, los tres fragmentos del nivel 3, también ensamblan entre sí, correspondiendo a un cuerpo con el comienzo de una unión cuello-cuerpo por punto de esquina. Muestra paredes delgadas (4.8 mm), un exterior pulido donde se observan huellas de pulidor orientadas verticalmente, junto a un interior alisado con rastros de pigmento rojo. Presenta una decoración incisa, con un motivo compuesto por una línea con dos quiebres, el primero en ángulo recto y el segundo en ángulo agudo, delimitando un campo interior, parte del cual está relleno con puntos alargados (Figura 3).

Los fragmentos de los niveles 2 y 3 son semejantes, lo que es confirmado por sus decoraciones, indicando que procederían de una misma vasija o de dos vasijas del mismo tipo, que se caracteriza por una forma restringida de perfil compuesto, paredes delgadas, exterior pulido e interior alisado. Su decoración exterior es incisa, con rastros de pigmento rojo en su interior. En cuanto a la

asignación cronológica-cultural de estos fragmentos cerámicos, los antecedentes señalan que, si bien la decoración incisa aparece en el Período Alfarero Temprano del Norte Semiárido, se encuentra ausente en la cuenca de Copiapó, donde las vasijas se caracterizan por formas restringidas de perfil inflectado, monocromas y sin decoración (Niemeyer et al., 1998). Únicamente, y por el momento, entre el interfluvio Huasco-Elqui y la cuenca del Choapa, se encuentran vasijas con este tipo de decoración; sin embargo, sus formas son preponderantemente de perfiles inflectados, en tanto que los incisos suelen mostrar motivos con campos achurados más que punteados (Pérez, 2015). Por otro lado, la cerámica del Salar de Atacama forma parte de una tradición monocroma desde el Período Formativo en adelante, donde las decoraciones incisas son muy raras y no se registra el motivo lineal punteado aquí observado (Uribe, 2004).

En el NOA encontramos referentes para los motivos incisos de los fragmentos recuperados en Infieles-1, registrándose en tradiciones cerámicas formativas. En el caso de Infieles, son asignables a Condorhuasi y a la fase Río Diablo (C. Sempé, comunicación personal, 2022), evidenciando vínculos de este sitio con la vertiente oriental de los Andes. Fragmentos cerámicos del mismo tipo han sido localizados recientemente en la superficie de una senda preinkaica en la Pampa del Carrizo (González et al., 2022), un espacio aledaño hacia al oeste del salar de Infieles - a más de 40 km de distancia-, lo que indica la circulación y el uso de piezas de dicho tipo cerámico en el extremo noreste de la región de Atacama, reflejando interrelaciones culturales con espacios trasandinos, seguramente mediante movimientos caravaneros durante el Formativo. Se unen a estos antecedentes, la presencia de cerámica Condorhuasi-Río Diablo en ANS, NOA, en sitios relacionados con caravaneros, tanto de habitación como en un montículo asociado a senderos (Martel et al.,

Clase tecnológica	Calcedonia	Cuarzo	Sílice	Toba	Indet.	Total
Bifacial	1					1
Punta de proyectil	1					1
Restos de talla	18	1	5	3	1	28
Lasca de talla bifacial	1					1
Lascas corticales	3		1			4
50-75% de corteza	1					1
>25% de corteza	1		1			2
Lasca de dorso natural	1					1
Lascas no corticales indeterminadas	1					1
Fragmentos de lascas y debris	12	1	4	3	1	21
Fragmento proximal	1					1
Fragmento distal	3					3
Fragmento lateral	1					1
Fragmento indeterminado de lasca	4	1	1	1		7
Fragmento indeterminado	3		3	2	1	9
Indeterminado	1					1
Total	19	1	5	9	1	29

Tabla 3. Clases tecnológicas del conjunto lítico, niveles 1 a 4.

Table 3. Technological classes of the lithic assemblage, levels 1 to 4.

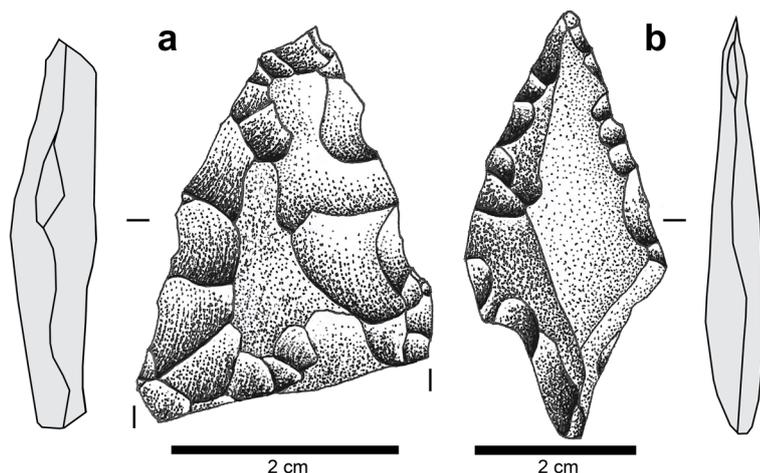


Figura 4. (a) Fragmento de punta de proyectil proveniente del Nivel 1 (0-5 cm) del sitio Infielos-1, y (b) punta de proyectil pedunculada registrada en superficie. Dibujos realizados por Elvira Latorre.

Figure 4. (a) Projectile point fragment from Level 1 (0-5 cm) of the Infielos-1 site, and (b) stalked projectile point recorded on the surface. Drawings made by Elvira Latorre.

2017), indicando que esta cerámica se encuentra tanto en contextos domésticos como de tráfico (Á. Martel, comunicación personal, 2023).

Sobre la presencia de pigmento rojo al interior de los fragmentos de Infielos-1 (Figura 3), hay referentes en cerámicas “grises” con bordes de fractura manchados con pigmentos en la aldea arqueológica de Tebenquiche Chico, ANS (Haber, 2007, citado en López Campeny, 2012: 142). Lo mismo acontece en Laguna Blanca (Belén, Catamarca), donde son comunes la cerámica y otros objetos de eventos rituales con manchas o marcas de ocre rojo, en contextos domésticos en aldeas formativas (PIN 02 y LB 10), interpretados como eventos de clausura de recintos (V. Espiro, comunicación personal, 2023). Al parecer esta característica se relaciona con eventos rituales y funerarios (Krapovickas, 1955, citado en López Campeny, 2012: 142), involucrando objetos que habrían sido altamente valorados en términos sociales, como este tipo de cerámica.

Evidencias faunísticas y líticas

Los restos zooarqueológicos son escasos para el componente alfarero. Sólo seis restos fueron contabilizados, de los cuales cuatro corresponden a astillas asignadas a Mammalia, mientras que dos corresponden a restos de vicuñas (*Vicugna vicugna*).

Por otro lado, las evidencias líticas de los niveles 1 al 4 consisten en apenas 29 piezas (Tabla 3). La mayor parte de ellas proviene del nivel 2 ($n=12$) y del nivel 3 ($n=5$). El conjunto se compone de desechos de talla y retoque en calcedonia cuya fuente se encuentra disponible en un afloramiento al norte del salar. El único artefacto recuperado proviene del nivel 1 y corresponde a un fragmento apical de una pieza tallada bifacialmente -posiblemente una preforma de punta de proyectil- que muestra una fractura oblicua del tipo transversal simple, lo que puede deberse a múltiples causas, tanto tecnológicas, funcionales como post-depositacionales (Figura 4a). En todo el conjunto solo se observó alteración térmica en un caso de un fragmento indeterminado, en ambas caras. No se apreció abrasión eólica, lo que desestima la exposición

prologada a las condiciones subaéreas.

En superficie se recolectó una punta de proyectil, que parece tratarse de una variante simplificada de una punta de proyectil bifacial pedunculada (Figura 4b). En este caso se seleccionó una lasca soporte con una morfología similar al diseño de la punta de proyectil, por lo que fueron necesarios algunos retoques para delinear la silueta. La punta presenta una hoja triangular, hombros y pedúnculo contraído hacia la base.

Arte rupestre prehispánico

En el sitio identificamos arte rupestre prehispánico, consistente en pinturas de color rojo y un grabado prehispánico, junto con grabados históricos, algunos con signos de superposición. A diferencia de las intervenciones históricas, las pinturas se encuentran dispuestas mayoritariamente a más de 3 m del actual nivel del suelo, sin perturbaciones antrópicas posteriores. El 80% de las pinturas se encuentran en el paredón principal, mientras que el 20% restante está en dos grandes bloques rocosos desprendidos del mismo (Figura 5). El pigmento, en prácticamente todas las figuras, presenta deterioros por factores extrínsecos (lluvia, nieve, entre otros), siendo eliminado gradualmente, perdiéndose coloración y definición. De allí el fundamental tratamiento digital de las imágenes con DStretch, excluyendo las indeterminadas, presentando ejemplos de visibilidad de las pinturas y dibujos representativos.

En total se reconocieron 54 diseños (22 Motivos Figurativos, 32 No Figurativos y 7 indeterminados no contabilizados), ejecutados mediante pintura positiva de color rojo. Estos fueron divididos en 7 tipos principales (Tabla 4). En términos generales se identificó un predominio de motivos No Figurativos (59%) por sobre los Figurativos (41%), pese a que los segundos exhiben la tipología más representada en el sitio. Dentro de los diseños Figurativos se encuentran: (1) Antropomorfos y (2) Zoomorfos; mientras que en los diseños No Figurativos se reconocieron cinco tipos: (3) Lineales; (4) Cuadrangulares; (5) Circulares/Ovalados; (6) Triangulares e (7) Irregulares.

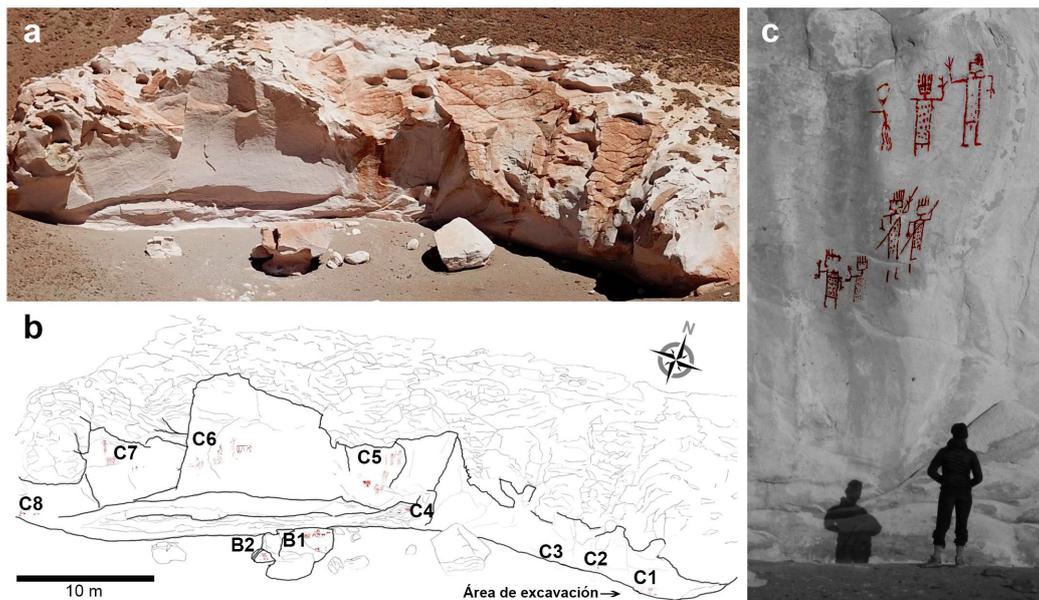


Figura 5. (a) Vista del paredón de ignimbrita (Fotografía aérea tomada por Víctor Méndez), y (b) disposición de los ocho conjuntos y los dos bloques con pictografías en el sitio Infielles-1, en el mismo paredón y bloques colapsados (Dibujo realizado por Consuelo Carracedo), y (c) vista general del Conjunto 5 y su altura con respecto al nivel de suelo. **Abreviaturas:** C. Conjunto, B. Bloque.

Figure 5. (a) View of the ignimbrite wall (Aerial photograph taken by Víctor Méndez), and (b) arrangement of the eight assemblages and the two blocks with pictographs at the Infielles-1 site on the same wall and collapsed blocks (Drawing by Consuelo Carracedo), and (c) general view of Set 5 and its height with respect to ground level. **Abbreviations:** C. Set, B. Block.

Los motivos más frecuentes son los diseños antropomorfos ($n=19$), seguidos por los cuadrangulares ($n=14$) y lineales ($n=6$). El resto de los motivos se presentan en menor frecuencia: circulares/ovalados ($n=4$); triangulares ($n=4$); irregulares ($n=4$); y zoomorfos ($n=3$). Lo anterior parece indicar que los antropomorfos son el punto focal de las pinturas del sitio (conjuntos 5, 6, 7 y 8; Figuras 5c, 7 y 8). En cuanto al patrón de distribución espacial de los diseños, los antropomorfos se ubican únicamente en el paredón principal, todos orientados hacia el sureste y dibujados casi todos ellos a más de 3 m del actual nivel de suelo y a gran escala (más de un metro de alto) (conjuntos 5, 6 y 7; Figuras 7, 8a y 8b). Los No Figurativos, por su parte, se presentan mayoritariamente a baja altura (en el paredón) o en los bloques rocosos y su tamaño no sobrepasa el metro.

Diseños no figurativos

Son los motivos más numerosos (59%). Se reconocieron cinco tipologías y 10 subtipos, según la composición de la forma o la técnica gráfica empleada. Se encuentran en los bloques 1 y 2 (Figura 9), y en los conjuntos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 del paredón (Figuras 6, 7, 8a, 10 y 11). A continuación, se presentan las características principales de cada tipo.

Tipo III. Lineales: Representan al 18.75% de los diseños No figurativos reconocidos en el sitio. Se trata de motivos contruidos a partir de trazos lineales, que pueden configurar patrones distinguibles, pero no asociables a

alguna forma geométrica conocida. Dentro de este tipo se reconocieron dos subtipos de acuerdo a la composición de las formas, que permitió reconocer tres variantes en uno de ellos.

Tipo IV. Cuadrangulares: Son los más representativos dentro de esta macro categoría, con 14 motivos (43.75% del total de No Figurativos). Se trata de diseños donde es posible identificar cuatro ángulos.

Tipo V. Circulares ovalados: Sólo cuatro diseños representan a esta tipología (12.50%). Corresponden a formas predominantemente redondeadas caracterizadas por la ausencia de ángulos. Dentro de esta tipología se reconocieron dos subtipos, definidos a partir de la composición de los diseños, a los que se sumaron tres variantes.

Tipo VI. Triangulares: Al igual que en la tipología anterior, solo cuatro diseños componen este tipo (12.50%). Se trata de formas en las que es posible reconocer tres ángulos. Dentro de esta categoría se definieron dos subtipos, por la técnica gráfica empleada para la elaboración del diseño.

Tipo VII. Irregulares: Corresponden a motivos abstractos compuestos por la unión de dos o más formas geométricas regulares, no siendo posible determinar a qué se asemejan. En el sitio representan al 12.50% de los diseños.

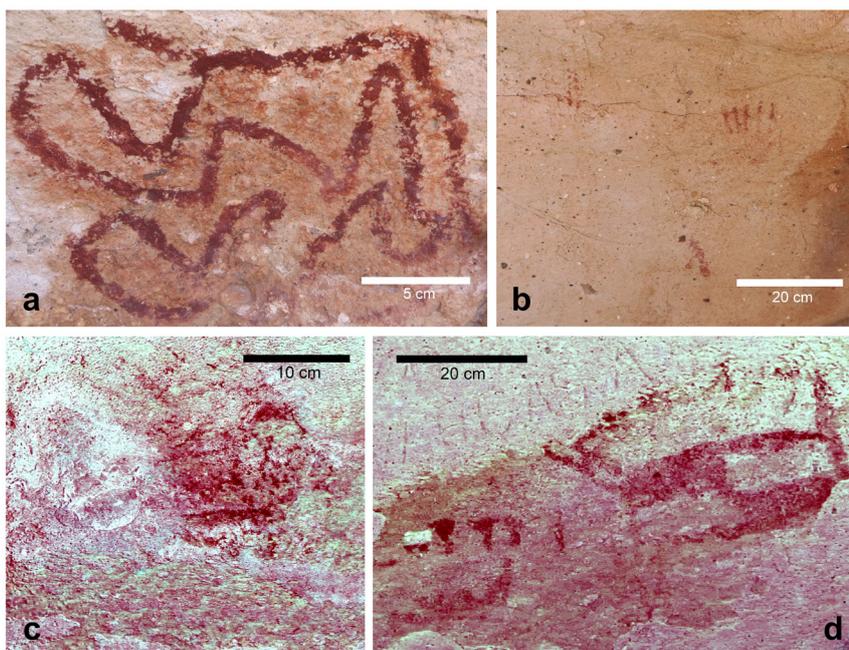


Figura 6. (a) Imagen de mayor nitidez del Conjunto 1; (b) Conjunto 2; (c) Conjunto 3, tratado digitalmente; (d) Conjunto 4, tratado digitalmente.

Figure 6. (a) Sharper image of Set 1; (b) Set 2; (c) Set 3, processed digitally; y (d) Set 4, processed digitally.

Diseños figurativos

Se registraron 22 motivos figurativos que representan al 41% de las pinturas reconocibles. Se encuentran únicamente en el paredón, en los conjuntos 5, 6, 7 y 8. Los tipos registrados corresponden a:

Tipo I. Antropomorfos: Es la tipología más numerosa. La componen 19 motivos que constituyen el 35% de los diseños reconocibles del sitio y el 86.36% de los Figurativos. Dentro de esta categoría se definieron dos subtipos de acuerdo con la geometría del cuerpo: rectilínea o curvilínea, con sus respectivas variantes según la presencia/ausencia de elementos extrasomáticos. El primer subtipo está constituido por los "Antropomorfos de cuerpos rectangulares y trazos rectilíneos", siendo los más abundantes ($n=17$) y característicos del sitio. Se encuentran dibujados únicamente en las partes altas del paredón, en los conjuntos 5, 6 y 7 (Figuras 7, 8a, 8b y 10). No fue posible registrar exactamente las medidas de todos

los diseños de este subtipo, por la dificultad de acceder al paredón de muros lisos, con un ángulo de pared mayor a los 90°; estimamos que miden entre 1 y 4 m de alto.

Al interior de este subtipo se establecieron dos variantes de acuerdo a la vestimenta que portaban, túnica o faldellín. El 53% posee túnicas sin decoración interior visible (se incluyen también aquellos en los que, a pesar de conservarse la vestimenta de forma parcial, no se identificó signos de decoración). Además, se encuentran variaciones por presencia de tocados cefálicos y objetos en las manos.

Por su parte, los antropomorfos con túnicas decoradas constituyen el 41% dentro del subtipo rectilíneo. Se trata de un patrón moteado que emula la piel de ciertos felinos. En ellos se evidencian más variaciones por ausencia/presencia de genitales, tocado cefálico radiado, un brazo alzado y otro no, y objetos en las manos de mayoritarios

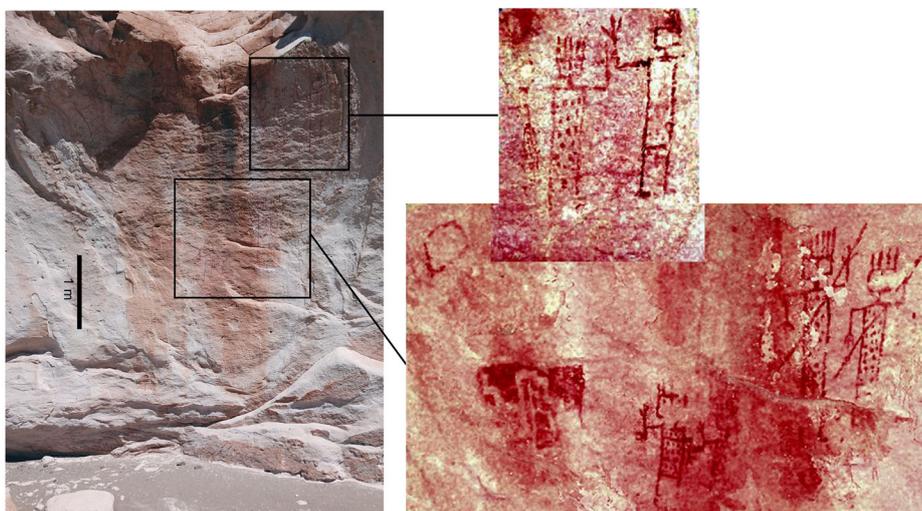


Figura 7. Vista del Conjunto 5 y tratamiento digital de sus figuras. Junto a las figuras antropomorfas del Conjunto 5, se distingue un motivo cuadrangular con escalerados, aislado, que no pertenece al Conjunto 5. Se observa también un cuadrado lineal, posiblemente asociado al Conjunto 5.

Figure 7. View of Set 5 and digital treatment of its figures. Along with the anthropomorphic figures of the Set 5, there is a quadrangular motif with stairs, isolated, that does not belong to Set 5. A linear square is also observed, possibly associated with the Set 5.

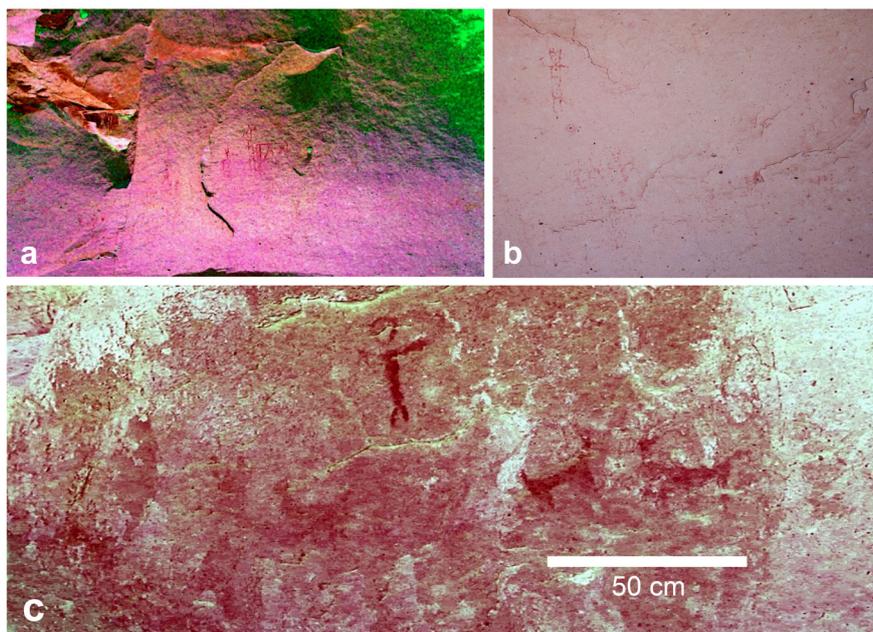


Figura 8. (a) Conjunto 6, tratado digitalmente; (b) Conjunto 7; y (c) Conjunto 8, tratado digitalmente.

Figure 8. (a) Set 6, processed digitally; (b) Set 7; y (c) Set 8, processed digitally.

tres dedos y/o codos. Por último, el 6% ($n=1$) restante no posee túnica, pero se reconoce una prenda de pabilos que se ajusta a la cintura y cubre hasta la parte inferior de las piernas, semejante a un faldellín.

El segundo subtipo está constituido por los Antropomorfos de cuerpos ovalados y trazos curvilíneos. A diferencia del subtipo anterior, representan apenas el 11% ($n=2$) de los antropomorfos del sitio. Están dibujados en un sector bajo del paredón (conjunto 8, Figuras 8c y 11) y son más pequeños (no sobrepasan los 40 cm). Se distingue una variación en ellos, por la presencia/ausencia de elementos extrasomáticos (tocado y objetos en las manos).

Tipo II. Zoomorfos: Es el tipo menos frecuente en el sitio ($n=3$). Estos motivos se encuentran únicamente en el paredón (conjunto 8, Figura 8c), asociados a los antropomorfos de trazos curvilíneos. Se trata de tres camélidos pintados con color rojo, dos de los cuales se encuentran enfrentados y el otro próximo al

antropomorfo con elementos extrasomáticos (Figuras 8c y 11). Han sido dibujados con una gráfica areal, y se presentan tanto estáticos como dinámicos. Cabe también señalar la existencia de un grabado único de un camélido de contorno abierto (Figura 12a) (ubicado en la parte baja del paredón), factible de asociar a la modalidad estilística Punta del Pueblo de ANS, NOA (Gamboa, 2018: 68; Martel et al., 2017).

Fuente de pigmento

El afloramiento de pigmentos minerales se aprecia superficialmente en los bordes de la cuenca, por su composición geológica. Dichos pigmentos corresponden a óxidos de hierro (Fe_2O_3), y en el sector alto del paredón de ignimbrita se distinguen excavaciones intencionales de un diámetro aproximado de ca. 10 cm y con una profundidad de ca. 30 cm. Estas excavaciones se asocian a la extracción de pigmentos, utilizados en los paneles rupestres y en los niveles del Pleistoceno Tardío y Holoceno Temprano de Infieles-1, donde registramos

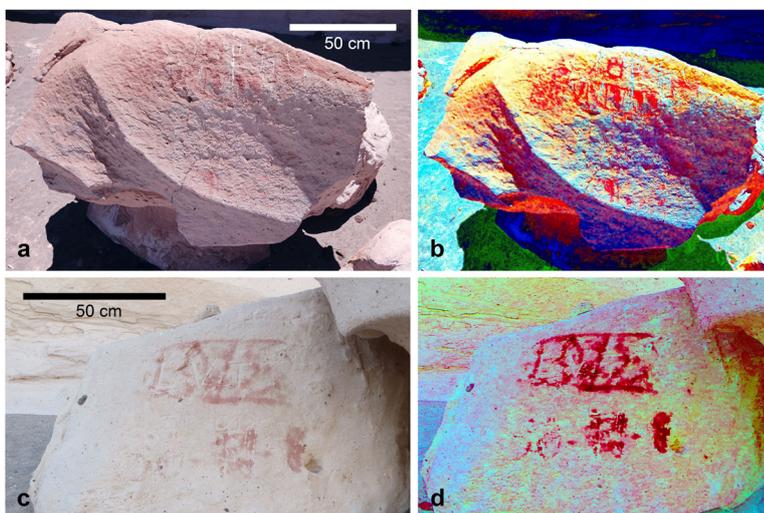


Figura 9. (a) Bloque 1, Panel A, y (b) su tratamiento digital; (c) Bloque 2, Panel A, y (d) su tratamiento digital.

Figure 9. (a) Block 1, Panel A, and (b) its digital treatment; (c) Block 2, Panel A, and (d) its digital treatment.

	Tipo	Descripción	Sub-Tipos	Atributos	Características	N	N Total
FIGURATIVOS	I	ANTROPOMORFOS	I1	Cuerpos rectangulares, trazos rectilíneos	Todos los antropomorfos de este tipo poseen elementos extrasomáticos	17	19 (I1+I2)
			I1A	Con túnicas	-	-	
			I1Aa	Con túnicas decoradas	Además, presentan variaciones por ausencia o presencia de: tocado, objetos en las manos y genitales	7	
			I1Ab	Con túnicas sin decoración o indeterminado)	Además, presentan variaciones por ausencia o presencia de: tocado y objetos en las manos	9	
			I1B	Con otras vestimentas	Presencia de faldellín	1	
			I2	Cuerpos ovalados, trazos curvilíneos	-	2	
			IB1	Ausencia de elementos extrasomáticos	-	1	
			IB2	Presencia de elementos extrasomáticos	Túnica, tocado y objetos en las manos	1	
	II	ZOOMORFOS	II	Camélidos de trazos curvilíneos y técnica gráfica areal		3	3
NO FIGURATIVOS	III	LINEALES	III1	Diseño simple	Diseño de forma lineal	1	6 (III1+III2)
			III2	Diseño compuesto no simétrico	Diseño formado por más de una forma lineal	5	
			III2a	Líneas paralelas	-	2	
			III2b	Líneas con apéndices	-	2	
			III2c	Líneas zigzag	-	1	
	IV	CUADRANGULARES	IV1	Diseño simple	-	1	14 (IV1+IV2+IV3)
			IV2	Diseño compuesto simétrico	Motivo cuadrangular compuesto por una forma geométrica	1	
			IV3	Diseño compuesto no simétrico	Motivo simétrico de forma cuadrangular compuestos por más de una forma geométrica	12	
			IV3a	Con decoración interior escalerada (areal/lineal)	Motivo asimétrico de forma cuadrangular compuestos por más de una forma geométrica	6	
			IV3b	Con decoración interior líneas ondulantes	-	4	
			IV3c	Con decoración interior cuatripartita	-	1	
			IV3d	Sin decoración interior	-	1	
	V	CIRCULARES/OVALADOS	V1	Diseño simple	Motivo ovalado compuesto por una forma geométrica	1	4 (V1+V2)
			V2	Diseño compuesto no simétrico	Motivo circular formado por dos o más formas geométricas	3	
			V2a	Con decoración inscrita	-	1	
			V2b	Aglutinados	-	1	
			V2c	Con apéndice	-	1	
VI	TRIANGULARES	VI1	Lineal	-	1	4 (VI1+VI2)	
		VI2	Areal	La técnica gráfica con la que se realizó el motivo es pintado (diseño interior)	3		
VII	IRREGULARES	VII	Forma irregular	No es posible reconocer alguna forma geométrica	4	4	
TOTAL						54	

Tabla 4. Tipología de motivos definida para el Salar de Infieles.

Table 4. Typology of reasons defined for the Salar de Infieles.

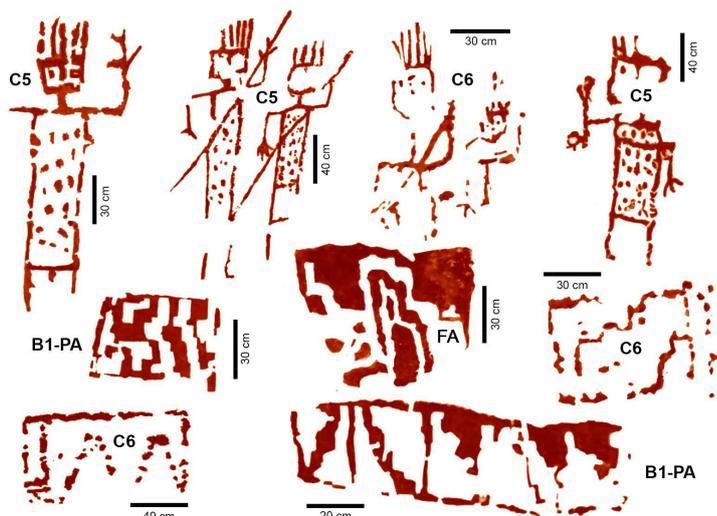


Figura 10. Estilos rupestres rectilíneos en Salar de Infielles, de distintas cronologías. Dibujos realizados por Consuelo Carracedo. **Abreviaturas:** C. Conjunto, B. Bloque, PA. Panel A, FA. Figura Aislada.

Figure 10. Rectilinear rock styles in Salar de Infielles, from different chronologies. Drawings made by Consuelo Carracedo. **Abbreviations:** C. Set, B. Block and PA. Panel A, FA. Isolated Figure.

huesos de *Vicugna vicugna* con superficies parcialmente cubiertas de pigmento rojo (López et al., 2023b).

Arte rupestre histórico

A lo largo de todo el farellón de ignimbrita, pero principalmente en los mismos sectores en donde se disponen las pinturas prehispánicas, existen diversos grabados históricos. Mayoritariamente corresponden a nombres-apellidos, años y nombres de ciudades. La fecha más antigua registrada es 1873, aunque no marca el inicio de las visitas históricas, pues el salar habría sido transitado con anterioridad, aun cuando los grabados con nombres y fechas se concentran entre fines del siglo XIX y principios del XX, y se relacionarían con asentamientos de cazadores y peleteros de vicuñas y chinchillidos, y pastores collas que se movilizaban entre ambas vertientes para el intercambio de bienes (González et al., 2014; Molina, 2017).

Una cruz de calvario de base triangular (Figura 12b), probablemente colonial, fue grabada en un bloque desprendido que enfrenta a las manifestaciones rupestres prehispánicas de los conjuntos 4 y 5, acaso en una disposición de contrarrestar las manifestaciones rupestres de los "infielles" (Arenas y Odone, 2015). Un tercer tipo de manifestación rupestre histórica, corresponde a un rostro humano tallado sobre la ignimbrita (Figura 12c), ubicado

en el borde este del farellón mirando hacia el sur, uno de los puntos de entrada hacia Infielles desde Pedernales. En su boca se aprecia un pequeño orificio intencionalmente horadado, que interpretamos como un lugar donde se colocaban cigarrillos, representando posiblemente la tradición andina del *ekoko* para rogativas de fertilidad y abundancia. Habría sido tallado por collas, dadas sus definiciones culturales andinas y circumpuneñas, como lo ejemplificaba también el culto a la Pachamama entre ellos (Molina, 2014).

Parte de estas evidencias apuntan a prácticas coloniales cuyos objetivos eran el controlar mensajes visuales considerados como idolátricos (Martínez, 2009). El nombre del salar hasta el despliegue de emblemas religiosos probablemente coloniales en los farellones del arte rupestre prehispánico, indican un nuevo orden visual-semántico impuesto por los españoles y en donde Infielles fue considerado posiblemente un lugar peligroso o demonizado, que requería de rituales de protección (Martínez, 2009; Martínez y Arenas, 2009).

Discusión

Cronologías e interrelaciones culturales

La ocupación alfarera de Infielles-1 pone de manifiesto

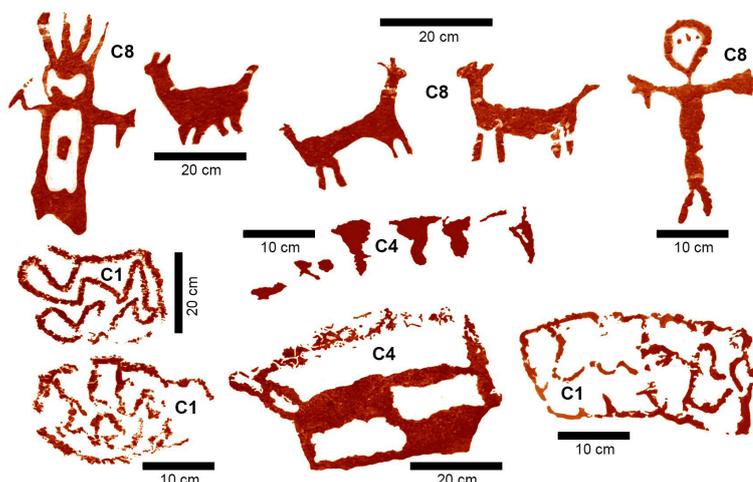


Figura 11. Estilos rupestres curvilíneos en Salar de Infielles. Dibujos realizados por Consuelo Carracedo. **Abreviaturas:** C. Conjunto.

Figure 11. Curvilinear rock styles in Salar de Infielles. Drawings made by Consuelo Carracedo. **Abbreviations:** C. Set.

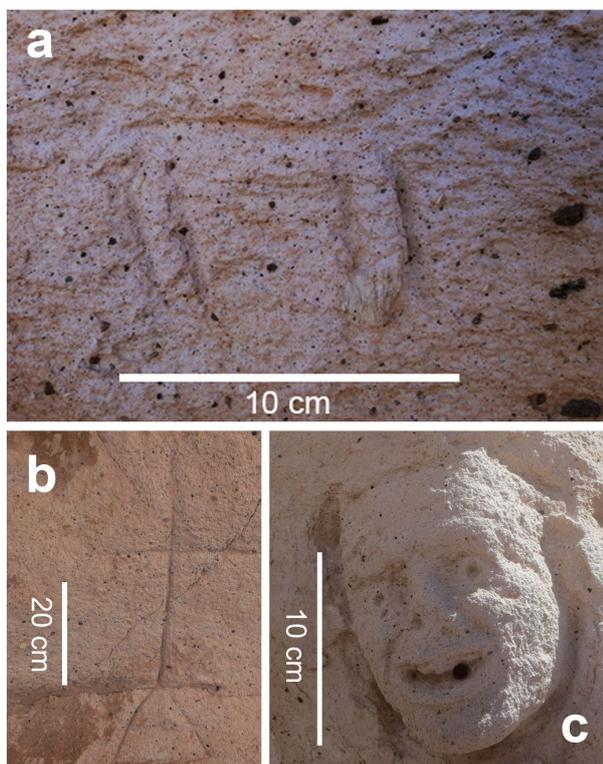


Figura 12. (a) Grabado de camélido de contorno abierto de Infieles-1, asimilable a la modalidad Punta del Pueblo de Antofagasta de la Sierra, Noroeste Argentino (Fotografía tomada por Carlos González), (b) Cruz calvario de base triangular ubicada frente a las pinturas rupestres de los sectores C4 y C5, y (c) Rostro humano grabado en la ignimbrita.

Figure 12. (a) Engraving of a camelid with open contour from Infieles-1, assimilable to the Punta del Pueblo modality of Antofagasta de la Sierra, Argentine Northwest (Photograph taken by Carlos González), (b) Calvary cross with a triangular base located in front of to the cave paintings of sectors C4 and C5, and (c) Human face engraved in the ignimbrite.

la presencia de grupos portadores de una o dos piezas de alfarería adscritas a desarrollos culturales formativos del NOA, concretamente a Condorhuasi-Río Diablo, pero proveniente, según parece, del ámbito puneño trasandino, no valliserrano (Espiro, 2007, 2012; V. Espiro, comunicación personal, 2023). A este respecto, la ocupación alfarera del sitio, de acuerdo a las excavaciones y el fechado radiocarbónico (AMS), dice relación con expresiones de tiempos formativos vinculadas con el NOA. En la misma dirección apuntan los análisis mediante XRF (*X-Ray Fluorescence*) para determinar la procedencia de las obsidias arqueológicas recolectadas en superficie. Estos análisis, en sus primeros resultados, indican que parte de la obsidiana de Infieles proviene de la fuente trasandina Ona-Las Cuevas (Salar de Antofalla, ANS), pese a disponer de fuentes locales como cerro Manchado y Ciénaga Redonda, distantes a 120 km al sur de Infieles, demostrando, probablemente, la significación cultural de esta obsidiana para los grupos locales (Loyola *et al.*, 2023). Aparentemente ella no fue utilizada en época alfarera según las excavaciones, pero esto no objeta su

posible manipulación en este tiempo, en la superficie del sitio. Lo que resulta innegable, es que confirma vínculos con ANS.

El grabado del camélido de contorno abierto se relaciona también a desarrollos del NOA (Martel *et al.*, 2017). Pese a ser único en el sitio -no queda claro si por superposiciones posteriores que borraron otros motivos aledaños o por una exclusiva ejecución-, constata relaciones que ameritan otros estudios. Tal grabado está ausente en sitios rupestres de la nortina región atacameña de Chile (Berenguer, 1999; Gallardo, 2018; J. Berenguer, comunicación personal, 2020), no siendo asimilable, por tanto, a los grabados de camélidos de vientres redondeados y con varias definiciones anatómicas del estilo Kalina-Puripica del Arcaico Tardío (Berenguer *et al.*, 1985; Cáceres y Berenguer, 1996; Gallardo, 2018). Tampoco se relaciona con los grabados formativos de grandes camélidos de líneas principalmente curvas del Salar del Rincón, Salta, Argentina, casi enfrentando a Tulán (sureste del Salar de Atacama, Chile) (Nielsen *et al.*, 2019), algunos de ellos con contornos abiertos, como en el estilo Kalina-Puripica, pero claramente diferentes al registrado en Infieles (A. Nielsen, comunicación personal, 2023). El camélido de contorno abierto de Infieles, por sus definiciones iconográficas, se vincula con la modalidad estilística Punta del Pueblo (500-1.000 d.C.), relacionándose con expresiones rupestres de caravaneros de ANS (Martel *et al.*, 2017). En consecuencia, su existencia en Infieles-1 daría cuenta de posibles actividades de índole ceremonial en el sitio, como lo señalan Martel *et al.* (2017: 200) para contextos trasandinos, asociadas al tráfico caravanero.

Significativo es que la cerámica Condorhuasi-Río Diablo recuperada tenga un correlato en un sitio vial preinkaico, en un espacio cercano a Infieles, la Pampa del Carrizo (González *et al.*, 2022). Esto sustenta la relación de esta cerámica con evidencias de grupos caravaneros, que utilizan las rutas y caminos de estos espacios, siendo Infieles un reducto de ocupación temporal, dentro de sus continuos desplazamientos. La fase Río Diablo del desarrollo Condorhuasi abarca aproximadamente en el NOA (espacios valliserranos) entre 2.490±60 AP (Sempé *et al.*, 2015) (con un rango de 764-407 a.C., calibrado con 2 σ ; Lamenza *et al.*, 2016: 308), hasta el 200 d.C., con una extensión de Condorhuasi hasta el 500 d.C. (Tartusi y Núñez Regueiro, 2001: 133). Sin embargo, el fechado radiocarbónico (AMS) de Infieles-1 (1.086±22 AP, 921-1.042 AP, con 94,4% de probabilidad) señala un rango temporal hacia el final del Formativo (ANS) y término del Período Medio e inicio del Período Intermedio Tardío del Norte Semiárido chileno; aunque por ahora no tenemos certidumbre sobre la existencia de esos dos últimos períodos en esta zona de la puna salada, como de su pertenencia al Norte Semiárido.

Debido a lo anterior, es factible plantear que la ocupación alfarera de Infieles-1 obedezca a grupos locales vinculados

con el NOA, que portaban cerámica Condorhuasi-Río Diablo, hacia el final del primer milenio d.C. Los elementos foráneos en Infieles no son condición *sine quanon* para sostener la presencia de comunidades trasandinas, considerando los recurrentes contactos entre ambas vertientes andinas, inclinándonos en el caso de Infieles por grupos locales puneños y circumpuneños del extremo septentrional de la región de Atacama, que mantenían interrelaciones culturales con comunidades trasandinas, particularmente de ANS. Así, se generaron intercambios de bienes e ideas, quedando plasmadas en diseños compartidos en Infieles-1 y en materiales obtenidos, quizás, por estas vinculaciones, como la cerámica Condorhuasi-Río Diablo, y posiblemente la obsidiana de la fuente Ona-Las Cuevas, tal vez empleada superficialmente a lo largo del tiempo. Propuestas que requieren profundizar las investigaciones en el sitio.

Arte rupestre

A partir de la datación radiocarbónica de Infieles-1, concordante con algunas de las fechas formativas tardías de la aldea Piedra Negra, con cerámica Ciénaga, Condorhuasi, entre otras, elaboradas localmente (Laguna Blanca, Catamarca) (Espiro, 2007, 2012), proponemos que los grupos portadores de la cerámica Condorhuasi-Río Diablo serían los responsables de las primeras manifestaciones rupestres en el sitio, dada la presencia de pigmento rojo al interior de los fragmentos cerámicos. Las figuras y motivos de Infieles-1 poseen elementos que comparten el repertorio iconográfico con la modalidad estilística Punta del Pueblo (Á Martel, comunicación personal, 2023). La presencia del grabado del camélido de contorno abierto, aunque único y distintivo de los motivos Punta del Pueblo (Gamboa, 2018: 68; Martel *et al.*, 2017), no es aislada en el sitio, ya que las pinturas con motivos antropomorfos lineales con cuerpos rectangulares se asemejan a los cuerpos rectilíneos, rostros y adornos cefálicos radiados de Punta del Pueblo de ANS (Aschero, 1999; Hernández Llosas, 2001). Para Punta del Pueblo, Hernández Llosas (2001: 425) señala: "Entre las figuras antropomorfas el canon es la norma frontal, de cuerpo rectangular completo o incompleto y cabezas con tocados diversos".

Igualmente, en el sitio Campo de Las Tobas en ANS, se encuentran grabados de figuras antropomorfas de cuerpos rectangulares y adornos cefálicos, asociados a caminos (Podestá *et al.*, 1991). Estos motivos antropomorfos se corresponden con un primer subtipo determinado en Infieles-1, que están constituidos por "Antropomorfos de cuerpos rectangulares y trazos rectilíneos", los más abundantes y sobresalientes del sitio ($n=17$), dibujados sólo en las partes altas del paredón (conjuntos 5, 6 y 7; Figuras 7, 8a y 8b). Los grabados de Campo de Las Tobas difieren en que no presentan túnicas moteadas como en Infieles.

En consecuencia, el canon de norma frontal, cuerpo

rectangular completo y cabezas con tocados radiados, observable en las pinturas de mayor tamaño en Infieles, es coherente con las figuras antropomorfas de Punta del Pueblo. No obstante, grabados del río Chuscul o Salado, afluente del río San Pedro de Atacama en Chile, exhiben motivos antropomorfos que están "cubiertos con camiones de diseños reticulados y provistos de atavíos cefálicos complejos" (Niemeyer, 1976-77: 30), un brazo alzado y otro no, y mayoritarios personajes con tres dedos, concordantes con las pinturas más representativas de Infieles, sugiriendo correlaciones longitudinales que requieren mayor atención. Núñez *et al.* (1997: 316) asignan esos grabados a los Desarrollos Regionales (Período Intermedio Tardío), aunque consideramos que esa filiación pudiese ser anterior, por los antecedentes temporales de las fechas radiocarbónicas de ANS y de Infieles. Nos parece relevante que Núñez *et al.* (1997: 316) identifiquen los grabados de Chuscul como constitutivos de un "patrón caravanero", lo que se corresponde con los antecedentes Punta del Pueblo de ANS y de Infieles.

Difieren en la técnica las manifestaciones rupestres de ANS e Infieles, ya que en la primera son mayoritariamente grabados, mientras que en el segundo son pinturas, por la presencia de una fuente próxima de pigmento rojo, que fue utilizada desde el Pleistoceno Tardío en el sitio. Creemos que, si bien hay una disponibilidad de pigmentos en Infieles -y en gran parte del desierto sur de Atacama-, el empleo de pigmento rojo obedecería en este territorio más a criterios identitarios locales, tradiciones culturales y significaciones particulares respecto al uso de pinturas, que a una cuestión meramente de accesibilidad, marcando diferencias significativas con los mayoritarios grabados trasandinos de ANS y los grabados de Chuscul. Por ello, llama la atención la singularidad del grabado del camélido de contorno abierto en Infieles, pues la técnica y el motivo acentúan una figura simbólica de la identidad puneña trasandina del Formativo.

No se han ubicado hasta ahora pinturas que incluyan motivos felínicos en la comuna de Diego de Almagro, pero en el sitio de arte rupestre Tres Puntas-1, fuera del límite comunal, se ha registrado una pintura de una figura antropomorfa con una túnica rectangular moteada, aunque carente de cabeza (González y Castells, 2012), similar a las de Infieles. En Juncalito-1 también se identificaron figuras antropomorfas frontales, cuerpo rectangular completo, rostros, cabezas con tocados radiados y manos con tres dedos (González *et al.*, 2020), compartiendo contenidos iconográficos con Infieles. Valga destacar la disposición, replicación escénica y relativa estandarización de los motivos antropomorfos centrales y de gran tamaño de Infieles (Figura 5c), de gran visibilidad al llegar al sitio, y que sugieren movimientos, perspectiva, posición preeminente, poder y posibles acciones rituales en torno a estos personajes ataviados, con la finalidad de subrayar significados sociales e

ideológicos.

El fechado radiocarbónico (AMS) de Infieles (1.086±22 AP) es coincidente en términos cronológicos con las manifestaciones rupestres de la modalidad estilística Punta del Pueblo (500-1.000 d.C.), lo que lleva a discutir la presencia de la cerámica Condorhuasi-Río Diablo en el sitio. Por algunas fechas radiocarbónicas formativas de Laguna Blanca, correspondería, como señalamos antes, a una manifestación cultural más tardía, puneña y no valliserrana del NOA (Espiro, 2007, 2012), en conjunto, probablemente, con las primeras pinturas rupestres del sitio, lo que debe definirse con mayores estudios.

La ausencia por ahora en Infieles de indicadores cerámicos formativos de San Pedro de Atacama y cuencas de El Loa, plantea otra clase de dinámicas culturales, preferentemente transversales sobre las longitudinales. Lo mismo acontece con indicadores cerámicos del Período Medio del Norte Semiárido, concretamente Ánimas, también ausentes, por el momento, en Infieles, por lo que estimamos que las primeras manifestaciones rupestres en el sitio, sobre la base de lo discutido, dice relación con registros gráficos y conceptuales de grupos locales vinculados con el NOA, probablemente con ANS.

Conclusiones

Una parte de las evidencias en Infieles son testimonios de comportamientos rituales e interacciones de grupos locales de carácter internodal y raigambre cultural puneña y circumpuneña, que conectaban ambas vertientes andinas, producto de movimientos transversales antes del 1.000 d.C. En la microrregión de ANS las comunidades formativas desarrollaron un patrón económico mixto, pero con un componente preponderantemente pastoril (Gamboa, 2018: 48), con el consiguiente accionar caravanero. Seguramente en Chile se encuentran afines especificaciones socioeconómicas a las trasandinas, aunque la investigación arqueológica está en sus inicios en la puna salada meridional, apreciándose grupos caravaneros y pedestres en la prepuna y puna que articulan nodos y espacios internodales en el desierto sur de Atacama, al noreste de Copiapó (González *et al.*, 2017), en un Período Alfarero Temprano que, en gran parte de ese territorio, por el momento, no encuentra sustentación.

La cerámica Condorhuasi-Río Diablo en el extremo noreste de la región de Atacama, está presente, por ahora, en contextos domésticos (reparo rocoso de Infieles-1) y en un contexto de tránsito en la Pampa del Carrizo, asociado a una senda preinkaica con eventos rituales de viajeros pedestres y caravaneros (challado de mineral de cobre, cuentas de collar, oquedades, entre otros; González *et al.*, 2022), como acontece en ANS (Á. Martel, comunicación personal, 2023).

Aunque no existen, provisionalmente, estilos rupestres

para la zona de estudio, es posible esbozar algunos planteamientos sobre las distintas "firmas visuales" (*sensu* Berenguer, 2009: 69) identificables en Infieles. En este sentido, postulamos preliminarmente la presencia de al menos tres estilos rupestres (pinturas) consecutivos. El primer estilo estaría representado por los antropomorfos de cuerpos rectilíneos y algunos de los diseños cuadrangulares y triangulares lineales, destacando su gran tamaño y pintados mayoritariamente en altura (conjuntos 5, 6 y 7; Figuras 7, 8a, 8b y 10). También se les vincula un motivo de líneas con surcos rítmicos del bloque rocoso 1 (Figuras 9b y 10B1-PA), con referente Formativo en Laguna Blanca (NOA).² En consecuencia, este primer estilo presenta similitudes en cuanto a la técnica (pintura positiva), uso del espacio (difícil acceso o en altura) y composición gráfica a partir de mayoritarios trazos rectilíneos. Por su parte, el segundo estilo lo constituyen motivos dispuestos a baja altura y realizados en una escala menor (no sobrepasan los 40 cm). Están compuestos por diseños antropomorfos de cuerpos curvilíneos, camélidos y diseños triangulares areales, circulares y cuadrangulares con decoración interior ondulante, además de algunos diseños irregulares que se les asocian. Poseen similitudes en cuanto a la técnica (pintura positiva), composición gráfica a partir de trazos curvilíneos lineales y areales, y el fácil acceso por su ubicación al nivel del suelo actual del sitio (conjuntos 1, 2, 3, 4 y 8; Figuras 6, 8c y 11).

Las variaciones compositivas y de énfasis observadas en las pinturas de Infieles-1, podrían explicarse por dinámicas culturales derivadas de contactos con poblaciones trasandinas y del Norte Semiárido. Por lo mismo, identificamos elementos posiblemente "Ánimas-La Puerta" en el estilo "Curvilíneo" de Infieles (Figura 11). Ellos dicen relación con pinturas de color rojo dispuestas sobre paneles verticales bajos del paredón, con representación de figuras antropomorfas (mayoritariamente con vestimenta y accesorios), camélidos, líneas curvilíneas y formas geométricas (simples y complejas) (Cabello, 2017). De hecho, los diseños ondulantes registrados en el sitio son característicos en la cerámica decorada Ánimas-La Puerta, aunque hasta el momento no hay componentes culturales Ánimas, concretamente cerámica, en el sitio.

Por otra parte, los motivos rectilíneos, específicamente los rectangulares/cuadrangulares con decoración escalerada inscrita, si bien se observan en la alfarería Ánimas-La Puerta, alcanzan mayor relevancia y definiciones particulares durante el Período Intermedio Tardío/Período Tardío (PIT/PT), tal como se aprecia en una figura cuadrangular con escalerados complejos, próxima al conjunto 5 pero de distinta tonalidad, excepcionalmente dibujada en lo alto del farellón (Figura 10, FA), y en la

² En la aldea formativa (I milenio d.C.) de Piedra Negra, Laguna Blanca (Catamarca), se cuenta un puco con decoración de líneas con surcos rítmicos (Espiro, 2012: 67), concordante con una figura del bloque 1 de Infieles (Figura 10, B1-PA).

figura rectangular con diseño de escalerados del bloque 1 y, quizás, del bloque 2³ (Figura 9). Son semejantes a algunas decoraciones de la cerámica Punta Brava y a las bandas decoradas de algunos platos acampanados del valle de Copiapó. Por lo tanto, relacionamos estos motivos, de un tercer estilo, a tiempos tardíos, producto de desplazamientos longitudinales que incorporan a Infieles en estos circuitos.

En síntesis, distinguimos inicialmente en Infieles durante época alfarera, tres ocupaciones. La primera dice relación con grupos locales interrelacionados con el NOA, lo que se evidencia por la cerámica Condorhuasi-Río Diablo, producto, tal vez, de intercambios, como la obsidiana de Ona-Las Cuevas, al parecer de uso prolongado en el tiempo en la superficie del sitio. Por el grabado del camélido de contorno abierto y los diseños antropomorfos rectangulares/rectilíneos, se vincula, en cuanto a temáticas comunes, probablemente, con la modalidad estilística Punta del Pueblo de la microrregión ANS (500-1.000 d.C.) (Aschero, 1999; Martel *et al.*, 2017), coherente con el fechado de Infieles-1, pero con una técnica (pintura) que denota diferenciaciones culturales significativas, junto a un repertorio iconográfico propio, local (*sensu* Martel, 2009: 276). A continuación, y hacia fines de este cercano lapso, se encontrarían posibles motivos Ánimas, ejecutados en la parte inferior del sitio, donde destacan los motivos curvilíneos. Finalmente, un tercer momento dice relación con los motivos rectangulares/cuadrangulares con decoración escalerada inscrita, asociados, aparentemente, a comportamientos culturales tardíos del norte y centro de la región de Atacama.

Por otro lado, los motivos de los grabados históricos del sitio, ubicados en el tercio inferior del farellón de ignimbrita, con registros desde fines del siglo XIX hasta el siglo XX, indican fundamentalmente inscripciones nominales con fechas. Asimismo, se distinguen motivos religiosos católicos que responden a comportamientos recurrentes sobre un sitio prehispánico, como una forma de resemantización cristiana de áreas habitadas por "infieles" o "idólatras", posiblemente efectuados durante la Colonia (Arenas, 2011; Arenas y Odone, 2015, 2016; Arenas *et al.*, 2019), y/o como expresión histórica de la religiosidad de cazadores, viajeros y mineros. Algunos motivos son de los grupos Collas de la zona, realizados con mayor frecuencia desde la segunda mitad del siglo XIX en adelante, durante los movimientos trashumáticos con sus ganados y la ocupación de sus asentamientos estacionales (González *et al.*, 2014); evidencias que serán tratadas en futuros trabajos.

Finalmente, señalamos que esta clase de estudios permite sumar registros arqueológicos sistemáticos en espacios

con bajo o nulo conocimiento sobre las ocupaciones humanas del pasado, como en Infieles, permitiendo construir secuencias ocupacionales iniciales donde no existían, las que serán contrastadas con el avance de las investigaciones arqueológicas. Del mismo modo, hemos reconocido que este sector estaba fuertemente vinculado con la inmediata franja trasandina, por medio de interrelaciones transcordilleranas, constituyendo desde antaño un singular territorio puneño que involucraba a ambas vertientes andinas, a la luz de continuas interacciones sociales y dinámicas culturales convergentes. Esto se visualiza hasta el presente, como lo atestiguan las comunidades collas de la comuna de Diego de Almagro, las que mantienen nexos familiares y llevaban a cabo viajes e intercambios con poblaciones indígenas del NOA (González *et al.*, 2014; Molina, 2017), dando cuenta de continuidades culturales, con sus propias definiciones.

El Salvador, Chile, 24 de Febrero de 2023

Agradecimientos

A Carlota Sempé por la identificación de la cerámica y continuas amabilidades. Agradecemos a Álvaro Martel, Valeria Espiro, José Berenguer, Axel Nielsen, Mercedes Podestá, Francisco Franco y Juan Ávalos. A los(as) evaluadores(as) por sus valiosos comentarios que enriquecieron el artículo. Por último, nuestro agradecimiento a Osvaldo Latorre Astudillo y a las comunidades que procuran la preservación del Salar de Infieles.

Financiamiento

Este trabajo fue financiado por el Proyecto Fondecyt 1190197 de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID).

Bibliografía

- Arenas, M. (2011). Representaciones rupestres en los Andes coloniales. Una mirada desde el sitio Toro Muerto (Comuna de La Higuera, IV Región de Coquimbo, Chile). Tesis para optar al título de Antropólogo. Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Santiago (documento inédito).
- Arenas, M.A. y Odone, C. (2015). Cruz en la piedra. Apropiación selectiva, construcción y circulación de una imagen cristiana en el arte rupestre andino colonial. *Estudios Atacameños*, 51, 137-151. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432015000200009>
- Arenas, M. y Odone, M.C. (2016). Despliegues visuales en instalaciones religiosas de los Andes del sur.

³ En este bloque no se observan claramente las figuras, pero se distingue una franja rectangular con decoración interior (Figuras 9c y 9d).

- Una reflexión desde el arte rupestre colonial y la Etnohistoria. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 21(1), 63-78. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-68942016000100005>
- Arenas, M., González, B. y Martínez, J.L. (2019). Arte rupestre en los corregimientos coloniales de Tarapacá y Atacama. Problemáticas comparativas iniciales. *Estudios Atacameños*, 61, 73-109. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432019005000203>
- Artigas, D. y Muñoz, C. (2015). Arte rupestre en el curso medio del río Ibáñez: retomando el camino de la interacción de las manifestaciones artísticas al contexto regional. En *Sociedad Chilena de Arqueología y Universidad de Tarapacá* (eds.), *Actas del XIX Congreso Nacional de Arqueología Chilena* (pp.- 507-514). Arica, Chile.
- Aschero, C. (1999). El arte rupestre del desierto puneño y el Noroeste Argentino. En J. Berenguer y Gallardo, F. (Eds.), *Arte Rupestre en los Andes de Capricornio* (pp. 97-134). Santiago: Museo Chileno de Arte Precolombino.
- Beorchia, A. (1985). El enigma de los santuarios indígenas de Alta Montaña. San Juan: Universidad Nacional de San Juan.
- Berenguer, J. (1999). El evanescente lenguaje del arte rupestre en los Andes atacameños. En J. Berenguer y Gallardo, F. (Eds.), *Arte Rupestre en los Andes de Capricornio* (pp. 9-56). Santiago: Museo Chileno de Arte Precolombino.
- Berenguer, J. (2009). Las pinturas de El Médano, Norte de Chile: 25 años después de Mostny y Niemeyer. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 14 (2), 57-95. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-68942009000200004>
- Berenguer, J, Castro, V., Aldunate, C., Sinclair, C y Cornejo, L. (1985). Secuencia del arte Rupestre en el Alto Loa: una hipótesis de trabajo. En C. Aldunate, Berenguer, J. y Castro, V. (Eds.), *Primeras Jornadas de Arte y Arqueología. Estudios en Arte Rupestre* (pp. 87-108). Santiago: Museo Chileno de Arte Precolombino.
- Cabello, G. (2017). *Marcando Yacimientos: Pinturas Rupestres y Minería en la Región de Atacama, Chile*. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires (Tesis doctoral inédita).
- Cabello, G., González, C. y Garrido, F. (2010). Revisitando la Secuencia Cronológico Cultural de la Región de Atacama. En M. Lorca (Ed.), *Identidades en Diálogo: Articulando Actores y Construyendo Realidades* (pp. 31-49). Santiago: Gráfica LOM.
- Cáceres, I. y Berenguer, J. (1996). Arte rupestre mobiliario de estilo Kalina en el Alto Loa. *Boletín Sociedad Chilena de Arqueología*, 23, 14-15. <https://boletin.scha.cl/index.php/boletin/article/view/197/323>
- Castillo, G. (1985). Revisión del arte rupestre Molle. En C. Aldunate, Berenguer, J. y Castro, V. (Eds.), *Primeras Jornadas de Arte y Arqueología. Estudios en Arte Rupestre* (pp. 173-194). Santiago: Museo Chileno de Arte Precolombino.
- Cervellino, M. (1982). Salares del Norte, Salar de Infielos. *Creces*, 3. <http://www.creces.cl/Contenido?art=784>
- Cervellino, M. (1985). Evaluación del arte rupestre en la III Región-Atacama. En C. Aldunate, Berenguer, J. y Castro, V. (Eds.), *Primeras Jornadas de Arte y Arqueología. Estudios en Arte Rupestre* (pp. 355-371). Santiago: Museo Chileno de Arte Precolombino.
- Cervellino, M. y Zepeda, P. (1994). Collas: pueblo del Salar de Pedernales. *Boletín del Museo Regional de Atacama*, 4, 89-95.
- Darapsky, L. (2013 [1900]). *El Departamento de Taltal: la morfología del terreno y sus riquezas*. Santiago: Cámara Chilena de la Construcción, Pontificia Universidad Católica de Chile, Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos.
- Espiro, V.E. (2007). Materiales cerámicos y los pobladores de Laguna Blanca durante el primer milenio d.C. *Aportes Científicos desde Humanidades*, 7, 236-247. https://www.academia.edu/1025003/Materiales_cer%C3%A1micos_y_los_pobladores_de_Laguna_Blanca_durante_el_primer_milenio_d_c
- Espiro, V.E. (2012). Del hacer de las ollas. La producción cerámica en una base residencial de la Aldea Piedra Negra (I milenio DC). *Laguna Blanca. Estudios Atacameños*, 43, 53-70. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432012000100004>
- Gallardo, F. (2018). Estilos de arte rupestre e interacción social en el desierto de Atacama (Norte

- de Chile). *Mundo de Antes*, 12(1), 13-78. <http://www.mundodeantes.org.ar/revistas11.php?nlibro=12>
- Gamboa, M. (2018). Seres en las piedras. Relevamiento de las figuras humanas grabadas en la quebrada de Miriguaca (Antofagasta de la Sierra, Catamarca). Trabajo final para optar por el grado de Licenciada en Arqueología. Escuela de Arqueología, Universidad de Catamarca, Catamarca (documento inédito).
- González, C. y Castells, C. (2011). El sitio inkaico de Lagunas Bravas-1, Diego de Almagro (documento inédito).
- González, C. y Castells, C. (2012). Las pinturas del sitio Tres Puntas-1, comuna de Copiapó, región de Atacama (documento inédito).
- González, C. y Castells, C. (2017). Nota de arte rupestre: las pinturas de la quebrada del Daín, Comuna de Diego de Almagro, Región de Atacama. *Boletín del Museo Regional de Atacama*, 7, 35-48. https://www.academia.edu/38090159/Nota_de_Arte_Rupestre_las_Pinturas_de_la_Quebrada_del_Da%C3%ADn_comuna_de_Diego_de_Almagro_regi%C3%B3n_de_Atacama
- González, C., Jeria, Y. y Castells, C. (2014). Reflexiones sobre el patrimonio arqueológico colla de la región de Atacama. *Boletín del Museo Regional de Atacama*, 5, 37-54. https://www.academia.edu/11551176/Reflexiones_sobre_el_patrimonio_arqueol%C3%B3gico_colla_de_la_regi%C3%B3n_de_Atacama_Chile
- González, C., Westfall, C. y Castells, C. (2017). Mina Las Turquesas: lapidaria, secuencia alfarera prehispánica e interrelaciones culturales en un espacio internodal del desierto de Atacama, Chile. *Estudios Atacameños*, 56, 225-251. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432017005000007>
- González, C., Castells, C., Rojas, A., Rojas, G. y Ávalos, J. (2020). Informe sobre las pinturas de Juncalito-1, puna de Diego de Almagro, región de Atacama (documento inédito).
- González, C., Castells, C. y Montero, C. (2022). Informe sobre una senda preinkaica en la Pampa del Carrizo, comuna de Diego de Almagro, región de Atacama (documento inédito).
- Hernández Llosas, M.I. (2001). Arte rupestre del Noroeste Argentino. Orígenes y contexto de producción. En E. Berberían y Nielsen, A. (Eds.), *Historia Argentina Prehispánica*, Tomo I (pp. 389-446). Córdoba: Editorial Brujas.
- Lamenza, G.N., Desántolo, B., Drube, H., Calandra, H., Salceda, S. y Sempé, C. (2016). Nuevos aportes a la arqueología del Valle de Huafín: el sitio Cardón Mocho de Azampay (Belén, Catamarca). *Revista Española de Antropología Americana*, 46, 305-311. <https://revistas.ucm.es/index.php/REAA/article/view/58342/52481>
- Latcham, R. (1938). *Arqueología de la Región Atacameña*. Santiago: Universidad de Chile.
- López, P., Carrasco, C., Loyola, R., Flores-Aqueveque, V., Santana-Sagredo, F., Maldonado, A. y Martínez, I. (2021a). Develando Terra Incognita. Una búsqueda arqueológica de las primeras ocupaciones humanas en los salares de Pedernales e Infieles (3.000-4.000 m.s.n.m., 26°-28°S), Región de Atacama. *Intersecciones en Antropología*, 22(1), 11-23. <https://doi.org/10.37176/iea.22.1.2021.558>
- López, P., Carrasco, C., Loyola, R., Santana-Sagredo, F., Flores-Aqueveque, V., Maldonado, A. y Díaz-Jarufe, P. (2021b). Caza de vicuñas en un refugio de las Tierras Altas de la Puna meridional de Chile (26°s). *Archaeofauna*, 30, 55-73. <https://doi.org/10.15366/archaeofauna2021.30.004>
- López, P., Carrasco, C., Loyola, R., Flores-Aqueveque, V., Maldonado, A., Santana-Sagredo, F., Méndez, V., Díaz, P., Varas, D. y Soto, A. (2022). Huentelauquén coastal groups in the Andean highlands? An assessment of human occupations of the Early Holocene in Salar de Pedernales, Chile (26°S, 3356 masl). *PaleoAmerica*, 8(3), 253-263. <https://doi.org/10.1080/20555563.2022.2057833>
- López, P., Carrasco, C., Loyola, R., Méndez, V., Varas, D., Díaz, P., Santana-Sagredo, F., Quiroz, L., Soto, A., Flores-Aqueveque, V., Maldonado, A., Vera, F., Bravo, A., Hernández, D., Álamos, I. y Orrego, V. (2023a). Chronological sequence (early and late Holocene) and cultural trajectories in Quebrada Pedernales, southern Puna, Chile (26°S-3,456-3,730 masl). *Quaternary International*, 646, 34-50. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2022.11.001>
- López, P., Carrasco, C., Loyola, R., Méndez, V., Latorre, E., Díaz-Jarufe, P., Flores-Aqueveque, V., Varas, D., Santana-Sagredo, F., Orrego, V., Soto, A., Maldonado, A. y Maturana-Fernández, A.

- (2023b). Late Pleistocene human occupations in the southern puna, Chile (12,4-10,7 ka cal. BP): Primary results from the Salar de Infieles (25° S, 3529 m.a.s.l.). *Quaternary Science Reviews*, 313. <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2023.108189>
- López Campeny, S.M.L. (2012). ¿De Valles o de Puna? Discutiendo interacción a partir de la caracterización composicional de conjuntos cerámicos. El caso de Antofagasta de la Sierra, Puna Sur Argentina. *Estudios Atacameños*, 43, 139-166. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432012000100008>
- Loyola, R., López, P., Carrasco, C., Glascock, M., Flores-Aqueveque, V., Méndez, V., y Varas, D. (2023). Provenance and long-term circulation of archaeological obsidian in the Puna de Copiapó, South-Central Andes. Manuscrito en evaluación en *Journal of Archaeological Science: Reports*.
- Martel, Á. (2009). Arte rupestre: construcción y significación del espacio en la puna meridional Argentina (Antofagasta de la Sierra, Catamarca). En M. Sepúlveda, Briones, L. y Chacama, J. (Eds.), *Crónicas sobre la piedra. Arte Rupestre de Las Américas* (pp. 271-279). Arica: Ediciones Universidad de Tarapacá.
- Martel, Á., Zamora, D. y Lépori, M. (2017). Tráfico y movilidad caravanera en la Puna Catamarqueña. Una mirada internodal. *Estudios Atacameños*, 56, 197-223. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432017005000004>
- Martínez, J.L. (2009). Registro andinos al margen de la escritura: el arte rupestre colonial. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 14(1). 9-35. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-68942009000100002>
- Martínez, J.L. y Arenas, M. (2009). Problematizaciones en torno al arte rupestre colonial en las áreas Centro Sur y Meridional Andina. En M. Sepúlveda, Briones, L. y Chacama, J. (Eds.), *Crónicas sobre la piedra. Arte Rupestre de Las Américas* (pp. 129-140). Arica: Ediciones Universidad de Tarapacá.
- Molina, R. (2014). Marcas memorables en los relatos Collas de Atacama. *Chungara*, 46(4): 669-680. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562014000400009>
- Molina, R. (2017). En la Huella está el Peligro. Arrierías de Puna y Desierto. Santiago: Qillqa Ediciones.
- Mostny, G. y Niemeyer, H. (1983). *Arte Rupestre Chileno*. Santiago: Ministerio de Educación.
- Nielsen, A., Berenguer, J., Sinclair, C y Vásquez, M. (2019). Arte rupestre formativo en el Salar del Rincón (Puna de Salta, Argentina). III Congreso Nacional de Arte Rupestre, Buenos Aires (presentación inédita en poder de los autores).
- Niemeyer, H. (1976-1977). *Guía del Arte Rupestre de Chile. Manual de los Fascículos 35, 36 y 37 de Expedición a Chile*. Santiago: Editora Nacional Gabriela Mistral.
- Niemeyer, H., Cervellino, M. y Castillo, G. (1998). *Culturas Prehistóricas de Copiapó*. Copiapó: Museo Regional de Atacama.
- Núñez, L., Cartagena, I., Loo, J.P., Ramos, S., Cruz, T., Cruz, T. y Ramírez, H. (1997). Registro e Investigación del arte rupestre en la Cuenca de Atacama (Informe Preliminar)". *Estudios Atacameños*, 14, 307-325. <http://dx.doi.org/10.22199/S07181043.1997.0014.00019>
- Pérez, I. (2015). El Complejo Cultural El Molle en los valles de Elqui y Limarí: una aproximación a partir de sus conjuntos alfareros de vasijas completas. Memoria para optar al título de Arqueóloga. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago.
- Podestá, M., Manzi, L., Horsey, A. y Falchi, M. (1991). Función e interacción a través del análisis temático del arte rupestre. En M. Podestá, Hernández Llosas, M.I. y Renard, S. (Eds.), *El Arte Rupestre en la Arqueología Contemporánea* (pp. 40-53). Buenos Aires.
- Sempé, M.C., Dulout, L., Baldini, M.I. y Baldini, L. (2015). La construcción de la historia cultural prehispánica del valle de Hualfín. En M.A. López (Ed.), *Arqueología y Paleontología en la Provincia de Catamarca* (pp. 41-52). CABA: Dirección Provincial de Antropología Provincia de Catamarca y Fundación de Historia Natural.
- Tartusi, M.R.A. y Núñez Regueiro, V.A. (2001). Fenómenos cúlticos tempranos en la subregión valliserrana. En E. Berberían y Nielsen, A. (Eds.), *Historia Argentina Prehispánica, Tomo I* (pp. 127-170). Córdoba: Editorial Brujas.
- Troncoso, A., Armstrong, F., Vergara, F., Urzúa, P. y Larach, P. (2008). *Arte rupestre en el Valle El Encanto (Ovalle, Región de Coquimbo): hacia una reevaluación del sitio-tipo del Estilo*

Limarí. Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino, 13 (2), 9-36. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-68942008000200002>

Uribe, M. (2004). Alfarería, arqueología y metodología.

Aportes y proyecciones de los estudios cerámicos del norte grande de Chile. Tesis para obtener el grado de Magíster en Arqueología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago (documento inédito).