

Las imágenes del Formativo Tardío puneño (2000 a 1300 AP): análisis iconográfico de la cerámica de Casa Chávez Montículos (Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Argentina)

The images of the Late Formative puneño (2000 to 1300 BP): iconographic analysis in pottery of Casa Chávez Montículos (Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Argentina)

Martín Tomás Casanova Menéndez ^a

<https://orcid.org/0000-0003-3428-7698>

Resumen

Se presenta nueva información respecto de la iconografía representada en un conjunto de piezas cerámicas asignadas al período Formativo Tardío (2000 a 1300 AP) de la microrregión de Antofagasta de la Sierra. La muestra estudiada proviene del sitio Casa Chávez Montículos, una aldea de pastores y agricultores fechada entre ca. 2400 y 1300 AP. El objetivo principal del trabajo se centró en caracterizar la iconografía para avanzar en el conocimiento del desarrollo alfarero antofagasteño. Con dicho objetivo en mente, el análisis iconográfico abarcó más que un mero recuento de los diferentes tipos de motivos ejecutados en las vasijas, ya que se puso énfasis en los diferentes elementos técnicos y gestuales y en cómo estos se combinaron para dar lugar a las imágenes identificadas. Como resultado del análisis, se observó un amplio repertorio temático de motivos,

Abstract

This article presents new information regarding the iconography represented in a set of pottery pieces assigned to Late Formative period (2000 to 1300 BP) of the Antofagasta de la Sierra microrregion. The sample studied comes from Casa Chávez Montículos site, a village of herders and farmers with dates between ca. 2400 to 1300 BP. The main objective of this paper focuses on characterizing the iconography in order to advance the knowledge of pottery development of Antofagasta. With this objective in mind, the iconographic analysis encompassed more than a simple count of the different types of motifs executed on the vessels, since emphasis placed on different technical and gestural elements and on how these were combined to give rise to the identified images. As result of the analysis we observe a wide thematic repertoire of motifs, both figurative and non-figurative, and four different

^a Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. 3 de febrero 1370, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CP 1426), ARGENTINA. Correo electrónico: martincas89@hotmail.com.

tanto figurativos como no figurativos, y cuatro recursos visuales diferentes, definidos en términos técnicos y gestuales. Estos resultados mostraron variabilidad según los diferentes sectores de procedencia dentro del sitio. Se vincularon estas diferencias con los procesos de intensificación de las relaciones que se establecieron desde ca. 2000 años AP entre las sociedades antofagasteñas y aquellas que ocupaban los valles mesotermales.

Palabras clave: Formativo Tardío; Puna; Análisis iconográfico; Cerámica decorada.

visual resources, defined in technical and gestural terms. These results showed variability according to the different sectors of origin within the site. We link this variability with the processes of intensification of relationships that were developed from ca. 2000 years BP among the societies of Antofagasta and those that occupied the mesothermal valleys.

Keywords: Late Formative; Puna; Iconographic analysis; Decorated pottery.

Introducción

El objetivo de este trabajo es caracterizar y analizar la iconografía representada en la cerámica correspondiente al período Formativo Tardío (2000 a 1300 AP) del sitio Casa Chávez Montículos (CChM) ubicado en la microrregión de Antofagasta de la Sierra (ANS), provincia de Catamarca. Este objetivo se enfoca en dar un paso más en la caracterización de la cerámica de CChM para comprender el proceso de producción alfarero local, a partir de identificar los rasgos técnicos, gestuales y temáticos que dieron lugar a las representaciones observadas en la cerámica. En diversos trabajos previos que tratan las ocupaciones formativas en diferentes sectores de ANS (Babot et al., 2006; Gasparotti; 2019; López Campeny, 2009; Olivera, 1992, 1997; Olivera et al., 2015) algunos de los fragmentos de vasijas decoradas hallados en estratigrafía y en superficie fueron caracterizados como de filiación Saujil, Ciénaga o Aguada, en referencia a las tipologías cerámicas desarrolladas en los valles de Hualfin y Abaucán. Su carácter no local fue definido a partir de las características tecnológicas, decorativas (grises incisos y pulidos en líneas) y representativas semejantes a las de la cerámica recuperada en los mencionados valles, donde estos estilos fueron definidos originalmente.

En trabajos más recientes se efectuaron análisis de composición petrográfica y química de fragmentos cerámicos Saujil y Ciénaga hallados en ANS con el objetivo de dilucidar el problema referido a las áreas de producción y circulación de este tipo de cerámica (López Campeny, 2012). El análisis que aquí presentamos apunta a contribuir a estas discusiones desde un punto de vista iconográfico. De esta forma, buscamos identificar formas iconográficas y lenguajes visuales propios de la microrregión que podrían haber funcionado como marcadores identitarios regionales, más allá de las influencias foráneas que se dieron sobre las poblaciones antofagasteñas. Estos análisis constituyen una primera clasificación sistemática de los motivos inscriptos en un conjunto cerámico formativo de ANS y de esta manera contribuyen a la arqueología de la microrregión.

El análisis iconográfico de la decoración cerámica desde una perspectiva técnica y gestual permite abarcar distintas facetas de las sociedades que manufacturaron vasijas, teniendo en cuenta que los diferentes pasos de la producción alfarera, como los de cualquier tipo de objetos, están inmersos en un sistema político, social y económico específico, al tiempo que son limitados por restricciones y oportunidades impuestas por el ambiente (Stark, 1999). Los conocimientos técnicos, tanto aquellos utilizados para la decoración de las piezas cerámicas como para su componente tecnológico, son transmitidos a través de generaciones en el interior de la comunidad, lo cual permite generar tradiciones productivas que guían las elecciones técnicas tomadas en los diferentes pasos de la secuencia de producción y en definitiva definen un conjunto de representaciones culturales de la realidad (Lemmonier, 1986). Cada sociedad tiene un repertorio de técnicas y motivos decorativos

que se pueden incorporar a la cerámica. Al mismo tiempo, los grupos alfareros definen diferentes posturas sobre la posibilidad de innovar (Vidal, 2019). De esta forma, entendemos que las imágenes realizadas de determinada manera y en soportes particulares definen formas de mirar, de comprender, de experimentar y de relacionarse con el paisaje por parte de sus realizadores y, en consecuencia, de la comunidad a la que pertenecen (Gell, 1998; Morphy, 2009). Por lo tanto, mediante el análisis iconográfico aquí expuesto, se pudo acceder a los aspectos estéticos, técnicos y sociales de la comunidad que habitó CChM durante el Formativo Tardío, a través de aquellas propiedades decorativas plasmadas en la cerámica que fueron aprendidas y transmitidas en el seno del grupo humano y que en definitiva pueden ser interpretados como marcadores sociales.

Consideramos que los elementos que intervienen en la creación de cualquier tipo de manifestación visual, es decir las unidades mínimas que dan lugar a los motivos y la forma en que se articulan, forman parte de los procesos de manufactura de la cerámica que están más arraigados en la tradición alfarera de una comunidad y, por lo tanto, tienden a perdurar durante más tiempo en la estructura social de una comunidad siendo muchas veces una forma de identificación. Otros atributos asociados a esta dimensión de la manufactura cerámica son el tipo de pasta, los antiplásticos utilizados y las técnicas de manufactura. Incluimos a los recursos visuales en este tipo de procesos debido a que la realización de los elementos visuales implica una serie de elecciones que manifiestan la existencia de un entendimiento y un código compartidos por quienes participan de un mismo entramado social (Basile & Ratto, 2012) e inciden en las manifestaciones iconográficas de una comunidad. En cuanto a los repertorios temáticos de las imágenes y las técnicas con que es decorada la cerámica, se caracterizan por ser más superficiales en la estructura social, más proclives al cambio a través del tiempo y, por ello, a ser compartidos por diversas sociedades (Rodríguez Corral, 2008).

La función de la iconografía como un marcador social a nivel microrregional que buscamos develar en el análisis aquí desarrollado, interesa al objeto de comprender mejor la dinámica social propia de ANS durante el período de estudio. Aunque este objetivo está fuera del alcance de este trabajo, consideramos que en un futuro será útil para complementar los análisis del arte rupestre (Aschero, 2006, 2007a; Martel, 2006; entre otros) y de la cerámica, desarrollados en los diferentes sectores de ANS, al comparar modalidades y técnicas de ejecución, más allá de pautas de diseño y temas compartidos a nivel microrregional.

Antecedentes de estudio en ANS y caracterización del sitio

Antofagasta de la Sierra forma parte de la porción meridional de la Puna Argentina, que se caracteriza por su extrema aridez. A pesar de esto, el territorio está salpicado por una

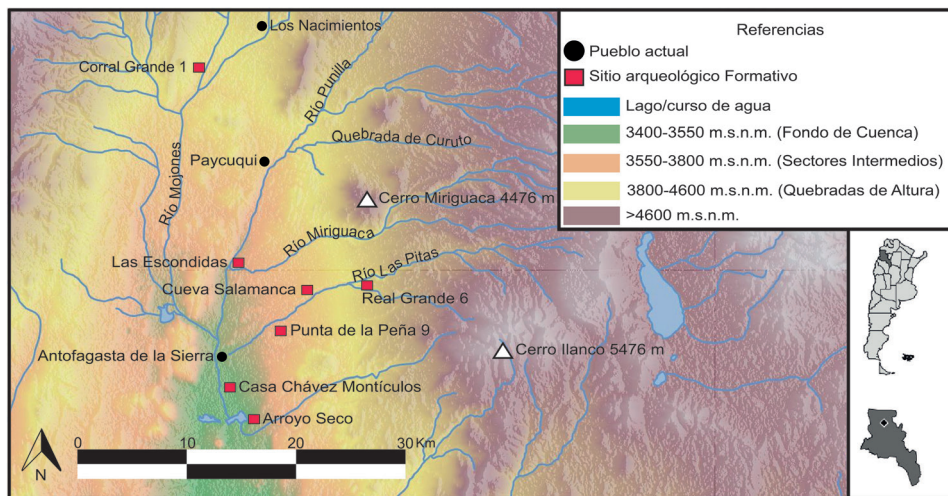
serie de ríos que conforman un sistema fluvial endorreico que constituye a la microrregión como un gran oasis en medio de extensas zonas desérticas con nula disponibilidad de agua. Debido a las características propias de este ambiente, la distribución de los nutrientes es irregular, con concentraciones en el fondo de las cuencas endorreicas y en las quebradas que forman ecosistemas ribereños denominados vegas. La diversidad de recursos se ve incrementada por la variación climática, topográfica, geológica y de biomasa animal y vegetal en distintos sectores de la puna. En función de esta variación, Olivera (1992) distinguió tres sectores microambientales: 1- Fondo de Cuenca (3.400-3.550 msnm) donde durante el Formativo se instalaron sitios de residencia permanente en los cuales se realizaron actividades productivas (pastoreo de camélidos y agricultura). 2- Sectores Intermedios (3.550-3.800 msnm), que fueron aprovechados de forma menos intensiva, dado que los recursos presentes en este sector son menos ubicuos. Sin embargo, existen evidencias de asentamiento permanente y prácticas agrícolas incipientes para el Formativo Tardío. 3- Quebradas de Altura (3.800-4.600 msnm), que fueron explotadas para actividades de caza y pastoreo desde lugares de campamentos de ocupación estacional, incluso durante el Período Tardío.

A partir de esta distribución discontinua y concentrada de los recursos, se propuso un modo de subsistencia explicado desde el modelo de Sedentarismo Dinámico (Olivera, 1988, 1992). El modelo predice que durante el período Formativo (3000 a 1300 AP), en la microrregión existieron diferentes tipos de asentamiento con funcionalidad complementaria que se integraban según el carácter estacional de las actividades y los sectores ecológicos explotados, permitiendo el aprovechamiento de los diversos recursos que se plasmó en un modo de subsistencia mixto. Los tipos principales de localizaciones eran las Bases Residenciales de ocupación permanente y los Puestos Temporarios, ocupados estacionalmente y asociados a actividades caza y manejo estacional de los rebaños. A estos dos tipos principales de sitios se sumaban asentamientos asociados a la extracción de materias primas minerales, sitios de producción agrícola y de uso alternativo que abarcaban parapetos de caza, senderos, acequias, aguadas, estructuras rituales y contextos funerarios.

Durante el Formativo, la principal fuente de recursos alimenticios provino del pastoreo de camélidos (llamas) complementado por la caza, la recolección y la agricultura (Olivera, 1992), incipiente en un principio y de mayor importancia en la subsistencia a partir del Formativo Tardío al expandirse por los ambientes del Fondo de Cuenca y por los sectores bajos/medios de las quebradas subsidiarias (Olivera & Vigliani, 2000-2002). En este marco de subsistencia, existe evidencia de asentamientos datados desde el Formativo Temprano (ca. 3000 a 2000 años AP) que fueron habitados a lo largo de todo el ciclo anual en el Fondo de Cuenca, como es el caso de CChM (Figura 1), una aldea de actividades múltiples (Olivera, 1992). Este tipo de asentamientos se complementaba con sitios temporarios

ubicados en los Sectores Intermedios y en las Quebradas de Altura, los microambientes aptos para la caza, el pastoreo y la extracción de materias primas (minerales y líticas), como son los casos de los sitios Cueva Salamanca (Gasparotti & Pintar, 2019) y Real Grande. A partir del Formativo Tardío tuvo lugar un crecimiento demográfico de las sociedades puneñas, observable en la aparición de nuevas ocupaciones de carácter permanente en las quebradas de los Sectores Intermedios, como son los casos de Punta de la Peña 9 (Babot et al., 2006), Las Escondidas (Escola et al., 2013) y Corral Grande 1, y en el Fondo de Cuenca, por ejemplo, el sitio Arroyo Seco (Olivera et al., 2015).

Figura 1: Sitios arqueológicos del período Formativo mencionados en el texto.



Si bien el Formativo en ANS implicó estos cambios para las poblaciones en relación al uso y movilidad a través del espacio con respecto a las poblaciones que las precedieron en el tiempo, López Campeny et al. (2015) plantean que este período no puede ser conceptualizado desde la idea de absoluto cambio y disrupción, ya que se observa una continuidad entre las poblaciones agropastoriles y sus predecesoras de economía cazadora-recolectora respecto a procesos socioculturales que ya se desarrollaban desde el Holoceno temprano. Los autores mencionan el uso transgeneracional de los mismos espacios, prácticas mortuorias e intercambios a larga distancia que tienen un gran alcance geográfico. Respecto al último punto, se trataría de redes de interacción de naturaleza familiar que excedían lo puramente económico y se consolidaban y renovaban con la continuidad de la práctica a lo largo del tiempo. Son recurrentes los hallazgos de bienes y recursos alóctonos

en ANS, provenientes de un amplio espacio circumpuneño que abarca desde la costa del Pacífico al oeste, hasta la llanura chaco-santiagueña al este y la región valliserrana al sur. Los objetos intercambiados incluían objetos suntuarios, recursos alimenticios, objetos manufacturados y materia prima para la fabricación de artefactos.

Queremos hacer hincapié en las relaciones establecidas con la región valliserrana ubicada al sur de ANS, ya que desde el Formativo Tardío se dio una intensificación en las relaciones establecidas entre las sociedades que habitaban ambas regiones. Los indicios de este proceso son múltiples, comenzando por el incremento en la ocupación en las quebradas de los Sectores Intermedios y en el Salar de Antofalla, asociado a un crecimiento demográfico en la región y a una mayor importancia de las prácticas agrícolas. Los puestos agropastoriles con alta estabilidad en dichas quebradas corresponden a los sitios anteriormente mencionados, mientras que en el Fondo de Cuenca la aldea CChM incrementó su tamaño. La ampliación del componente agrícola en la economía estaría relacionada con este crecimiento demográfico a partir de la llegada de grupos provenientes de los valles mesotermiales más bajos, principalmente Hualfín y Abaucán. Estos sucesos se ven reflejados en las características del arte rupestre, que siempre se encuentra emplazado en asociación con sitios que cumplieron diferentes funciones en el sistema de asentamiento y subsistencia, y en el destacable cambio en el componente cerámico de los sitios puneños, que muestra fuertes relaciones con los valles mesotermiales, especialmente el Valle de Abaucán. Los estilos de cerámica valliserranos (Saujil, Ciénaga y Aguada en menor medida) aparecen en diversos contextos arqueológicos, como lugares de enterramiento, espacios residenciales y áreas productivas. Otra característica de esta cerámica “alóctona” es el alto grado de reparación y mantenimiento, lo cual sugiere una preocupación por su conservación. Esta presencia de elementos valliserranos continuaría luego del 1000 AP y se contrastaría con la fuerte presencia de registros correspondientes a la denominada Cultura Belén (Olivera, 1992; Olivera & Podestá, 1993; Olivera & Vigliani, 2000-2002; Tchilinguirian & Olivera, 2000). Además, debemos tener en cuenta las vías de circulación que durante el Formativo unieron ANS con los valles de Hualfín, Abaucán y Belén y con el bolsón de Laguna Blanca. Los numerosos rasgos y estructuras arqueológicos con evidencias de cerámica formativa vinculados a rutas de caravaneo de llamas dan cuenta de una interacción de alta intensidad mediante una modalidad de tráfico especializado (Martel et al., 2017).

En Abaucán, los estudios petrográficos y químicos de la cerámica correspondiente al período Formativo indican que las poblaciones establecidas en este valle aprovisionaron con materia prima y vasijas, entre las que se incluyen de tipologías Saujil, Ciénaga y Aguada, a poblaciones establecidas en instalaciones localizadas en los pisos puneños de Chaschuil, ubicados a 100 km del primero. A su vez, la región de Chaschuil fue un área de nexo entre diversas regiones, entre las que se incluye ANS, para la circulación de

bienes, energía e información (Ratto et al., 2002). A esta información se suma que ciertas características tecnológicas de la cerámica tienen una amplia distribución espacial, lo cual es interpretado como resultado de la existencia de códigos de manufactura compartidos por las poblaciones formativas de Abaucán, los valles orientales y ANS, y de la circulación de piezas y/o personas dentro de este amplio espacio (Ratto et al., 2007, 2013).

Para el caso del valle de Hualfin, si bien no se desarrollaron trabajos orientados a identificar las relaciones interregionales durante el Formativo a partir de la cerámica, sí se han llevado a cabo recientes caracterizaciones semióticas y petrográficas de la cerámica Ciénaga y Aguada de la región. Los resultados de los análisis de los componentes de la pasta indican que la manufactura de la cerámica se realizó con materiales locales, en tanto que el análisis semiótico permitió identificar una estructura cognitiva continua en los motivos de la decoración cerámica Ciénaga y Aguada, reflejada en el uso de un conjunto reducido de elementos mínimos que dieron lugar a una variada iconografía (Balesta et al., 2015).

Cuando se compara la petrografía y la composición química de cerámica Saujil, Ciénaga y tipo local hallada en sitios de ANS con fragmentos de vasijas de los valles de Hualfin y Abaucán, el panorama expuesto es complejo. Junto con vasijas de manufactura foránea pudieron haber convivido tradiciones alfareras locales que buscaban imitar la apariencia final de la alfarería de los valles, así como pudo haberse dado que un conocimiento artesanal compartido involucrara diferentes lugares de manufactura o fuentes de materia prima (López Campeny, 2012).

Retomando el tema del rol de los asentamientos en el sistema logístico que implementaron los grupos humanos durante el Formativo en ANS, como ya anticipamos el sitio CChM correspondía a una Base Residencial de Actividades Múltiples ocupada a lo largo de todo el ciclo anual, ubicada en el Fondo de Cuenca (Olivera, 1992). Esta interpretación del sitio es el resultado de las excavaciones dirigidas por el Dr. Daniel Olivera entre los años 1983 y 1992 en los montículos 1 y 4 de CChM y del subsiguiente análisis desarrollado sobre diferentes tipos de materiales. El sitio se compone de 10 estructuras monticulares de carácter artificial y dimensiones variables. Los montículos se sitúan en dos grupos, sobre sectores del terreno más elevados, alrededor de un espacio deprimido central (Figura 2). CChM fue ocupado entre 2400 y 1300 años AP (Olivera, 1992), abarcando por lo tanto el Formativo Temprano y Tardío de la microrregión.

Durante las excavaciones fueron halladas estructuras de basural, de combustión, de cavado artificial, sectores de talla lítica, evidencias de fabricación de cerámica, registro de procesamiento y consumo de camélidos y palas y azadas líticas vinculadas a la producción agrícola. Fue posible distinguir entre dos componentes de ocupación en el Montículo 1: el componente inferior (niveles VI a XI) que abarca entre 2400 a 2000 años AP correspondiente con el Formativo Temprano y el componente superior (niveles III a V), de entre 2000 y 1300

años AP, que coincide con el Formativo Tardío. El registro del Montículo 4 corresponde en su totalidad a este último.

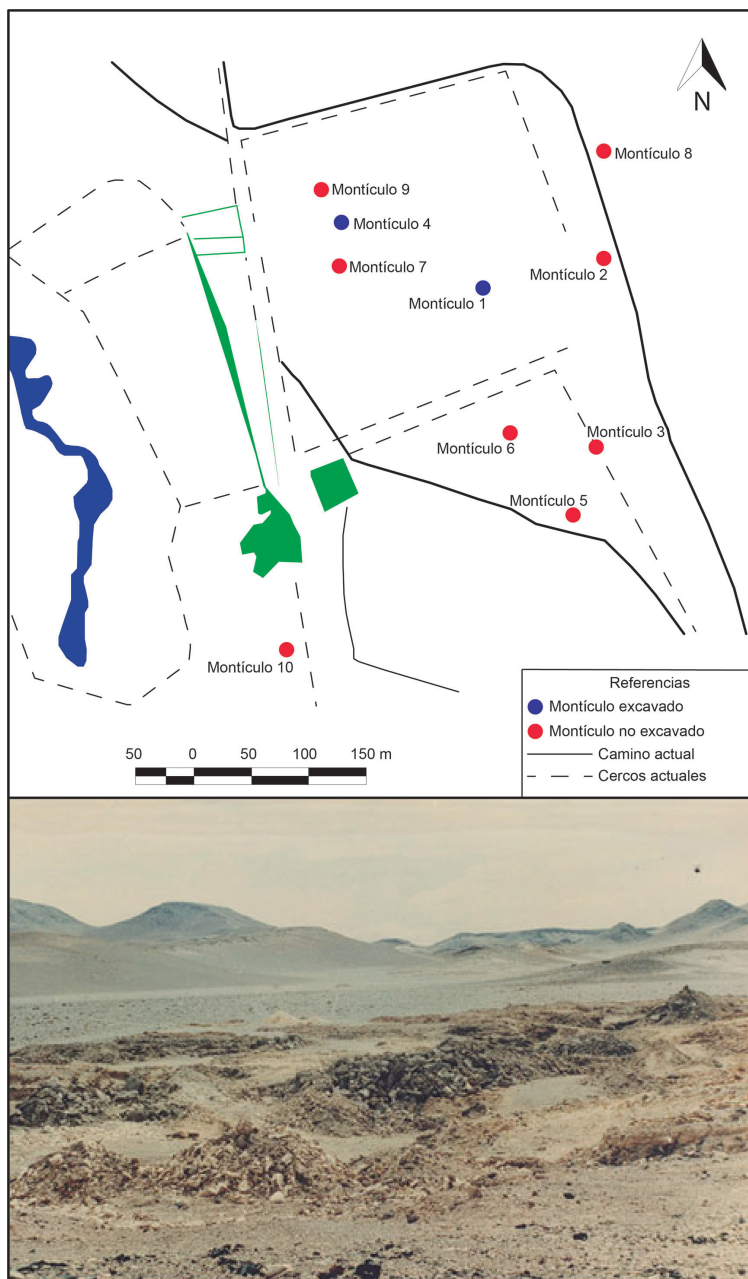


Figura 2:

Esquema de la distribución de estructuras monticulares en CChM. La fotografía del sitio ha sido publicada en un trabajo anterior (Vidal & Pérez, 2016).

Entre ambos componentes se observan diferencias en la organización de las áreas de actividad y en la distribución y características de los restos (líticos, estructuras y cerámica, tanto decorada como no decorada). El registro cerámico del sitio está compuesto por 3.535 fragmentos de cerámica decorada y no decorada y una única vasija entera decorada. Una porción del total de la muestra, que incluyó fragmentos decorados y no decorados, fue analizada desde una perspectiva tecnotipológica por Olivera (1992) con el objetivo de determinar “de qué manera incidía la disponibilidad de tecnología cerámica en los factores temporo-espaciales y la logística de explotación de recursos de los grupos Formativos en Antofagasta de la Sierra” (Olivera, 1992, p.206). Además de este objetivo principal, se buscó localizar aquellos aspectos tecnológicos recurrentes de la cerámica que permitieran organizar el material en Grupos Tipológicos y posteriormente buscar la variabilidad intragrupo. El análisis se centró en las variables características de las pastas, acabado de superficies y la presencia o no de técnicas decorativas (Olivera, 1997). De esta forma se identificó que los fragmentos de cerámica decorada provenientes del componente temprano por lo general muestran similitudes con la cerámica hallada en el Norte de Chile en sitios como Poconche, Chaputchayna, Tulo 1 y Turi (Agüero & Uribe, 2011; Aldunate et al., 1986; Llagostera et al., 1984) y asignada a los tipos San Pedro Negro Pulido-Sequiton y San Pedro Rojo Pulido-Toconao. En los momentos más tardíos de ocupación los grupos tipológicos Saujil, Ciénaga y Aguada comienzan a dominar entre la cerámica decorada, lo cual, como ya anticipamos, fue interpretado como producto de la intensificación de las relaciones establecidas entre las sociedades antofagasteñas y las poblaciones de los valles ubicados al sur de ANS, en particular Hualfín y Abaucán. En CChM este fenómeno se observa en la aparición de más montículos, como es el caso del Montículo 4, vinculado al crecimiento poblaciones de la microrregión, y en el hallazgo de palas y/o azadas líticas en el componente superior de los montículos 1 y 4, vinculadas a la intensificación de la actividad agrícola (Olivera, 1992; Olivera & Podestá, 1993; Pérez, 2003).

Metodología aplicada

Para cumplir con el objetivo propuesto, la unidad de análisis utilizada fue el motivo, conceptualizado como la articulación de diferentes elementos gestuales mínimos, ya sea por inclusión, por vínculos anecdóticos, etc. (Aschero et al., 2003). La muestra analizada consta de 82 motivos, de los cuales 45 provienen de 38 fragmentos de cerámica y una vasija entera de los niveles uno a cinco del Montículo 1, y 37 de 36 fragmentos recuperados de los niveles uno a seis del Montículo 4. La única vasija completa recuperada en el sitio se trata de un vaso de perfil compuesto y boca restringida que posee dos asas huecas y fue hallada en el nivel V del Montículo 1, apoyándose en el techo del nivel VI. Actualmente se

encuentra expuesta en el Museo del Hombre de la localidad de Antofagasta de la Sierra. Como ya mencionáramos anteriormente, estos niveles corresponden al componente superior del sitio, el cual fue datado con fechas asociadas al Formativo Tardío.

En primera instancia, el análisis consistió en definir la existencia de un repertorio temático de motivos en la cerámica del sitio. Para ello, tomamos como referencia la clasificación realizada por Aschero (2006) del repertorio total registrado en el arte rupestre del período Formativo de ANS en 25 clases y 75 subclases de motivos. Esta clasificación, aunque proviene de un soporte diferente del aquí analizado, nos permitió trabajar con un mayor grado de resolución y organizar el repertorio temático de la muestra. A partir de esta primera clasificación, los distintos motivos fueron divididos entre figurativos y no figurativos. Los primeros son aquellas imágenes que remiten a algún referente en el mundo natural que pudo haber funcionado como modelo y por lo tanto incluyen las representaciones que permiten reconocer, en forma parcial o total, elementos del mundo natural, tanto de carácter realista como fantástico, mientras que los no figurativos hacen referencia a aquellos motivos en los que no es posible reconocer un referente del mundo real, como los geométricos (Gordillo, 2009).

Una vez reconocido y clasificado el repertorio de motivos con que contábamos, estos fueron analizados siguiendo la propuesta metodológica de Basile y Ratto (2011). De esta forma, tuvimos en cuenta cuatro variables, cuya posterior combinación permitió definir los grupos de recursos visuales (GRV) que definen la muestra. Estos últimos son definidos como el conjunto de elementos visuales que intervienen en la creación de cualquier tipo de manifestación visual y manifiestan la existencia de preferencias estéticas y conocimientos compartidos en el marco de la comunidad que los utiliza (Basile & Ratto, 2010). Las variables con que se analizaron los recursos visuales fueron:

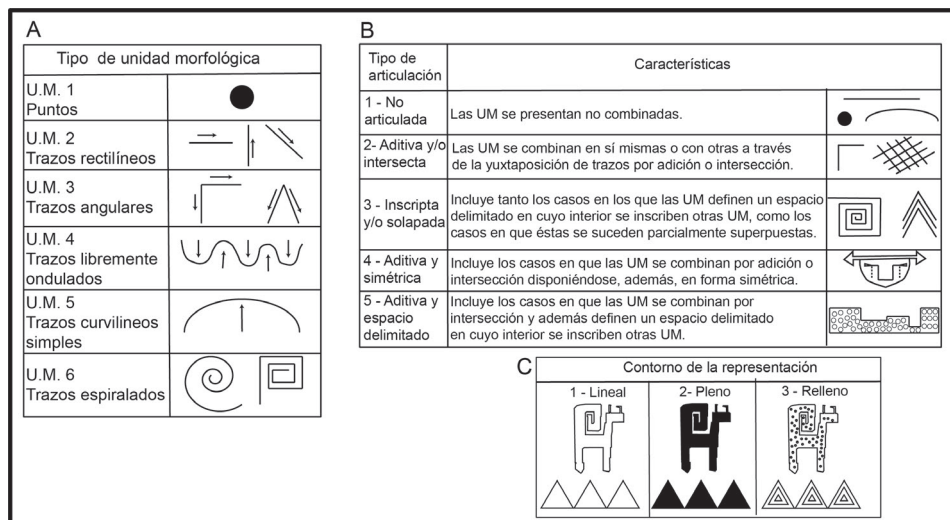
- Tipo de unidades morfológicas (UM): todos los motivos están compuestos por elementos mínimos, las UM. Siguiendo a Basile (2011) fueron tomadas seis UM básicas (Figura 3.A), las cuales se pueden presentar aisladas, aunque más comúnmente un motivo resulta de la combinación de una misma UM o de más de un tipo de ellas.

- Tipo de articulación: se tienen en cuenta las distintas maneras en que las UM se articulan entre sí para dar forma a cada uno de los motivos registrados. Así, se definieron cinco tipos de articulación (Figura 3.B), los cuales no son excluyentes entre sí, sino que pueden presentarse en forma combinada para dar forma a las representaciones.

- Contorno de representación: la forma en que se recorta un motivo respecto al fondo se puede dar de tres formas diferentes: 1- a partir del delineado de su contorno, presentando el interior vacío, 2- a partir del pleno llenado del interior de la representación y 3- presentando otros diseños como relleno (Figura 3.C).

● **Técnicas de ejecución:** se identificaron y analizaron siete técnicas utilizadas para representar motivos en la cerámica: 1-pintura, 2-excisión, 3-incisión, 4-pulido en líneas 5-modelado, 6-grabado, 7-estampado y 8- técnicas combinadas. Todas estas técnicas implican el uso de instrumentos en momentos específicos del proceso de manufactura de la cerámica ya la hora de realizar las representaciones pueden combinarse o ejecutarse de manera aislada.

Figura 3: Variables de las imágenes analizadas. Tomado y modificado de Basile y Ratto (2011).



Posteriormente las cuatro variables fueron combinadas mediante un análisis estadístico multivariado de conglomerados jerárquicos (método Ward y medida de Distancia Euclídea al cuadrado), realizado con el programa IBM SPSS Statistics 25.0. Los datos resultantes fueron visualizados en un dendograma. El fin de este análisis fue determinar el número de grupos de recursos visuales que definen la muestra, pero además permitió estudiar las relaciones de interdependencia entre las variables analizadas y conocer cómo está estructurada esta relación. De esta forma, cada uno de los grupos integra casos que guardan similitudes en el comportamiento de las variables y por lo tanto dan cuenta de una misma forma de realización de los motivos.

Resultados

En la primera instancia del análisis reconocimos que la muestra presenta una amplia variabilidad de motivos, entre los que están más representados los no figurativos (Tabla 1).

Tabla 1: Clases y subclases de motivos.

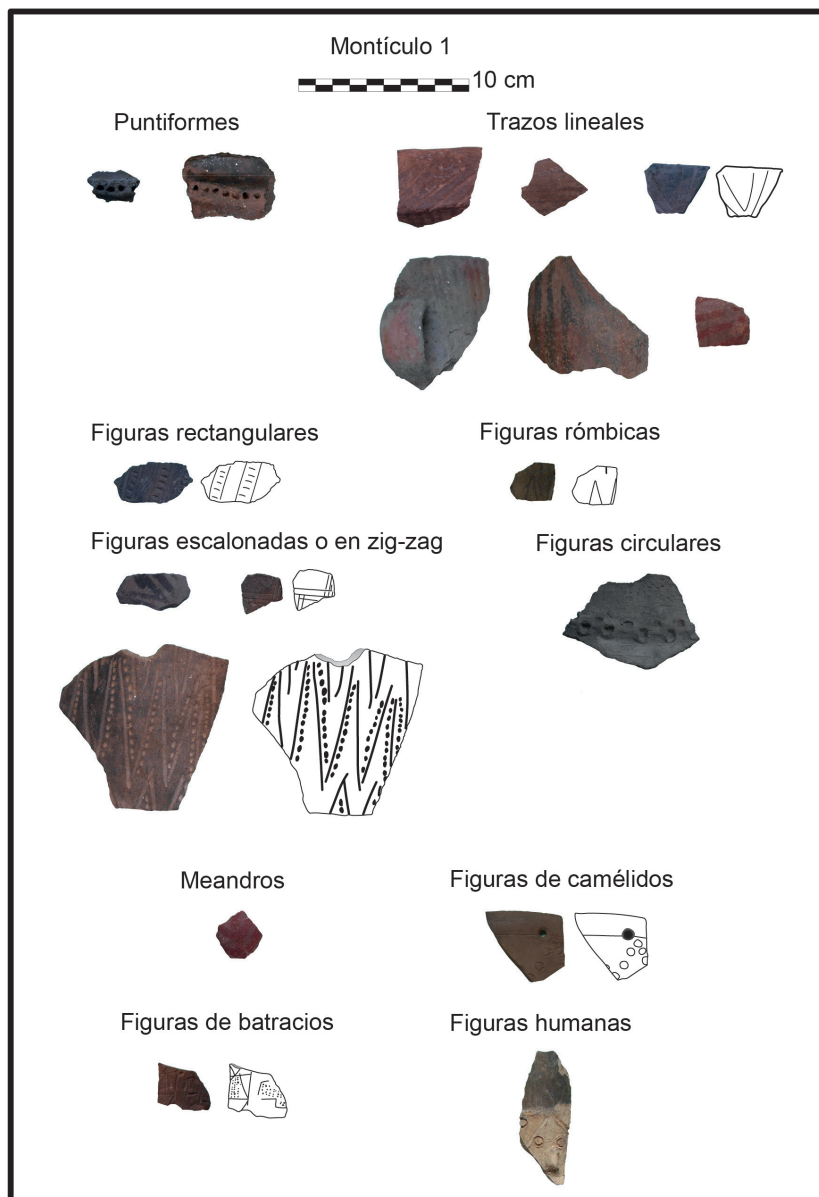
Montículo 1	
Clases de motivos	Subclases de motivos
Motivos no figurativos	
Puntiformes (n=3)	Puntos alineados (n=3)
Trazos lineales (n=25)	Trazos rectilíneos aislados (n=3)
	Trazos rectilíneos agrupados (n=12)
	Trazos reticulados (n=6)
	Trazos angulares (chevrones) (n=2)
	Trazos curvilíneos (n=2)
Figuras rectangulares (n=3)	Rectangulares con elementos internos (n=3)
Figuras rómbicas (n=2)	Rombo simple (n=2)
Figuras escalonadas o en zigzag (n=4)	Zigzag simple (n=2)
	Escalonado (n=2)
Figuras circulares (n=1)	Círculos simples (n=1)
Meandros (n=1)	Meandros de trazado simple (n=1)
Motivos figurativos	
Figuras de animales felinizados (n=2)	Camélidos felinizados (n=2)
Figuras de batracios/sáurios (n=1)	Batracio (n=1)
Figuras humanas y máscaras (n=3)	Rostros humanos sin tocado (n=3)
Montículo 4	
Motivos no figurativos	
Trazos lineales (n=5)	Trazos rectilíneos agrupados (n=4)
	Trazos angulares (chevrones) (n=1)
Figuras cruciformes (n=1)	Cruciforme en X (n=1)
Figuras rectangulares (n=4)	Rectangulares con elementos internos (n=4)
Figuras rómbicas (n=5)	Rombo con elementos internos (n=5)
Figuras escalonadas o en zigzag (n=2)	Escalonado simple (n=1)
	Escalonado doble con relleno (n=1)
Figuras circulares (n=1)	Círculos simples (n=1)
Meandros (n=1)	Meandros de trazado simple (n=1)
Figuras triangulares (n=1)	Triángulos sucesivos con relleno (n=1)
Motivos figurativos	
Figuras de camélidos (n=8)	Camélidos de tratamiento semianalítico (n=8)
Figuras ofídicas (n=1)	Serpientes de cabeza bicéfala (n=1)
Figuras humanas y máscaras (n=6)	Figuras humanas con atavíos (n=5)
	Máscaras con rasgos antropomorfos (n=1)
Figuras no identificadas (n=2)	

La mayor parte de los motivos provenientes del Montículo 1 entran dentro de la clase de trazos lineales, entre los cuales la subclase trazos rectilíneos agrupados es la más importante, aunque también aparecen muy representados los trazos reticulados. Esta última subclase de motivos fue principalmente ejecutada mediante la técnica de pulido en líneas, propia de la cerámica estilo Saujil procedente del valle de Abaucán (Sempé, 1976), que dio lugar a múltiples trazos entrecruzados que forman reticulados. Entre los motivos figurativos provenientes de este montículo, destaca un motivo de batracio relleno de puntos en el interior del cuerpo, observado parcialmente debido al deterioro del fragmento de cerámica (Figura 4), y dos de los motivos de rostros humanos que cumplen la función de asas en la vasija entera y que fueron logrados mediante las técnicas combinadas de incisión y modelado (Figura 5). En el caso de esta vasija, debido a que se trata de una pieza completa, al análisis de los motivos pudimos agregar el análisis del espacio plástico en que las imágenes fueron inscriptas. Aunque esta pieza no ha podido ser asignada a ningún grupo estilístico definido para el Formativo del NOA (Olivera, comunicación personal, 2020), pudimos identificar algunos rasgos de las cabezas antropomorfas que son asimilables a características del estilo Aguada, específicamente las cejas unidas a la nariz y la boca pequeña exhibiendo los dientes (Gordillo & Kusch, 1987).

Los motivos analizados provenientes del Montículo 4 muestran diferencias temáticas con respecto a los provenientes del Montículo 1. En primer lugar, es notable la mayor cantidad de motivos figurativos, entre los que destacan las figuras humanas, especialmente con atavíos y tocados, y las imágenes de camélidos rellenos de líneas incisas horizontales, representados siempre de perfil. La disposición de la cabeza permite definir que los camélidos siempre se orientan hacia la derecha y en algunas ocasiones forman filas. La representación de las colas es rectilínea con prolongación lateral. Estas características muestran similitudes estilísticas con los motivos de camélidos analizados por Balesta (2000) en la cerámica Ciénaga del valle de Hualfín. En cuanto a los motivos no figurativos, en este caso no hay figuras que resalten numéricamente por sobre el resto, aunque es notable la alta representación de rombos rellenos con líneas incisas horizontales o verticales (Figura 6).

Una vez identificados y clasificados los motivos que caracterizan la muestra, se procedió al análisis de las imágenes de acuerdo con las cuatro variables definidas anteriormente. En la primera variable considerada, la combinación de UM (Unidades Morfológicas), se registraron desde representaciones definidas por una única UM hasta asociaciones de cuatro UM. Los motivos provenientes del Montículo 1 suelen resolverse por medio de una única UM (generalmente trazos rectilíneos y en menor proporción puntos y trazos angulares) y en menor cantidad de casos por la combinación de dos tipos diferentes de UM (puntos con trazos rectilíneos o puntos con trazos angulares). En el Montículo 4 son más frecuentes los motivos formados por la combinación de dos (principalmente trazos

Figura 4: Imágenes y calcos de las diferentes clases de motivos identificadas en el Montículo 1.



rectilíneos y trazos angulares) o tres UM (principalmente puntos, trazos rectilíneos y trazos angulares) (Figura 7A).

Se registraron los cinco tipos de articulación definidos en la metodología. Al igual que en la variable anterior encontramos diferencias entre los motivos provenientes de cada montículo. De esta forma, observamos que en el Montículo 1 las UM suelen aparecer no articuladas o lo hacen a través de adición, mientras que en el Montículo 4 las UM se articulan mayoritariamente mediante adición y espacio delimitado (Figura 7B).

En cuanto a los contornos de representación, también en este caso pudimos identificar los tres tipos consignados en la metodología. En el Montículo 1 predominan los motivos de contorno lineal y es menor el porcentaje de motivos de contorno relleno, mientras que en el caso del Montículo 4 las proporciones se invierten (Figura 7C).

Por último, observamos que los motivos provenientes del Montículo 1 muestran variabilidad en cuanto a las técnicas de ejecución, aunque las formas más frecuentes suelen ser la pintura, la incisión y la combinación de pintura y pulido en líneas o incisión y modelado. En cuanto a los motivos provenientes del Montículo 4, fueron ejecutados mayoritariamente mediante incisión y en menor medida grabado o la combinación de excisión e incisión o incisión y estampado (Figura 7D).

Figura 5: Vasija entera recuperada en el Montículo 1. Debajo, imagen plana de los motivos incisos representados en el cuerpo de la vasija.



Figura 6: Imágenes y calcos de las diferentes clases de motivos identificadas en el Montículo 4.

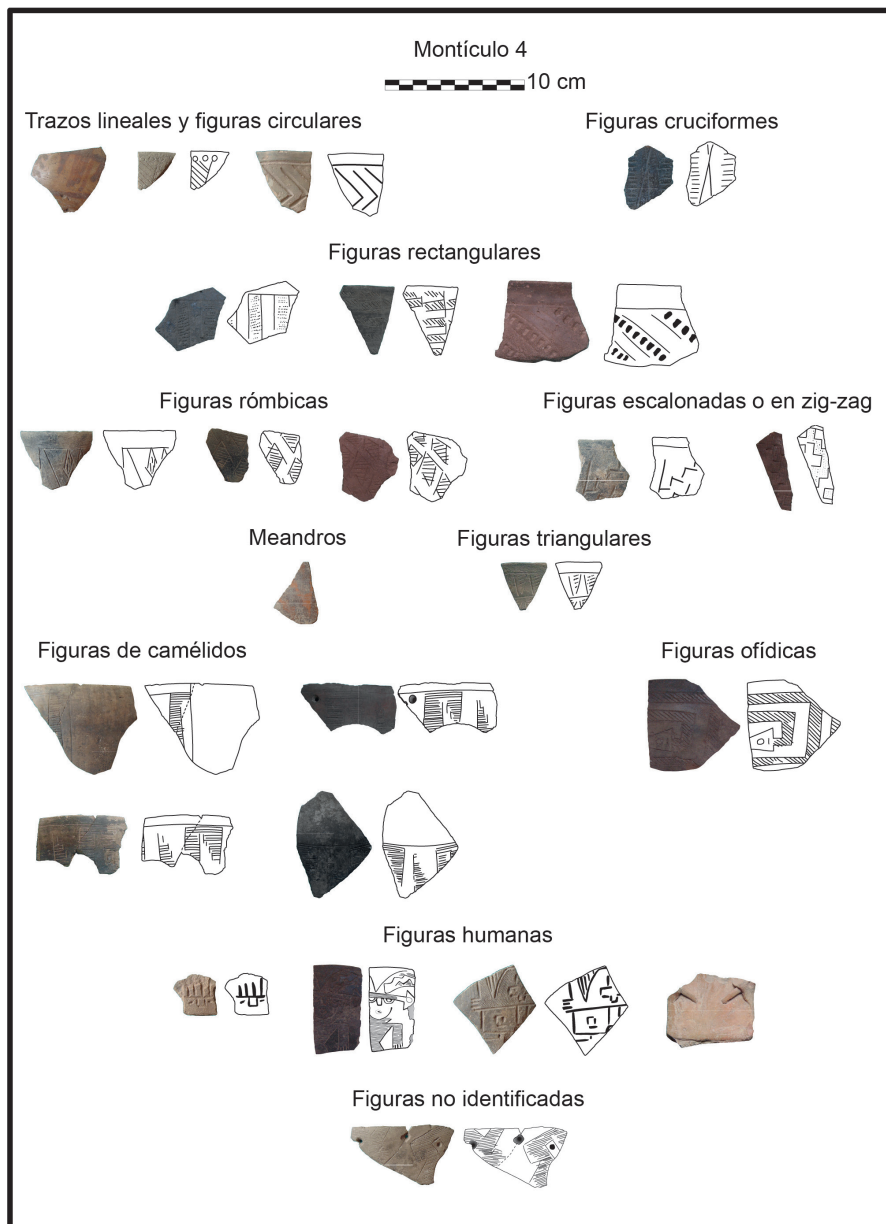
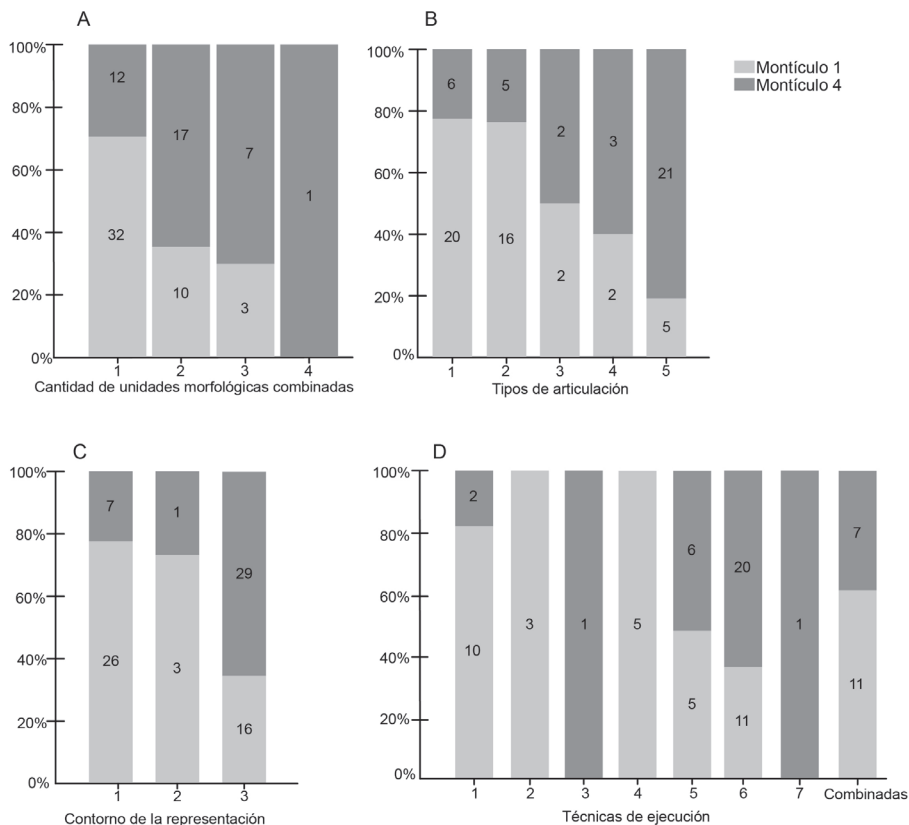
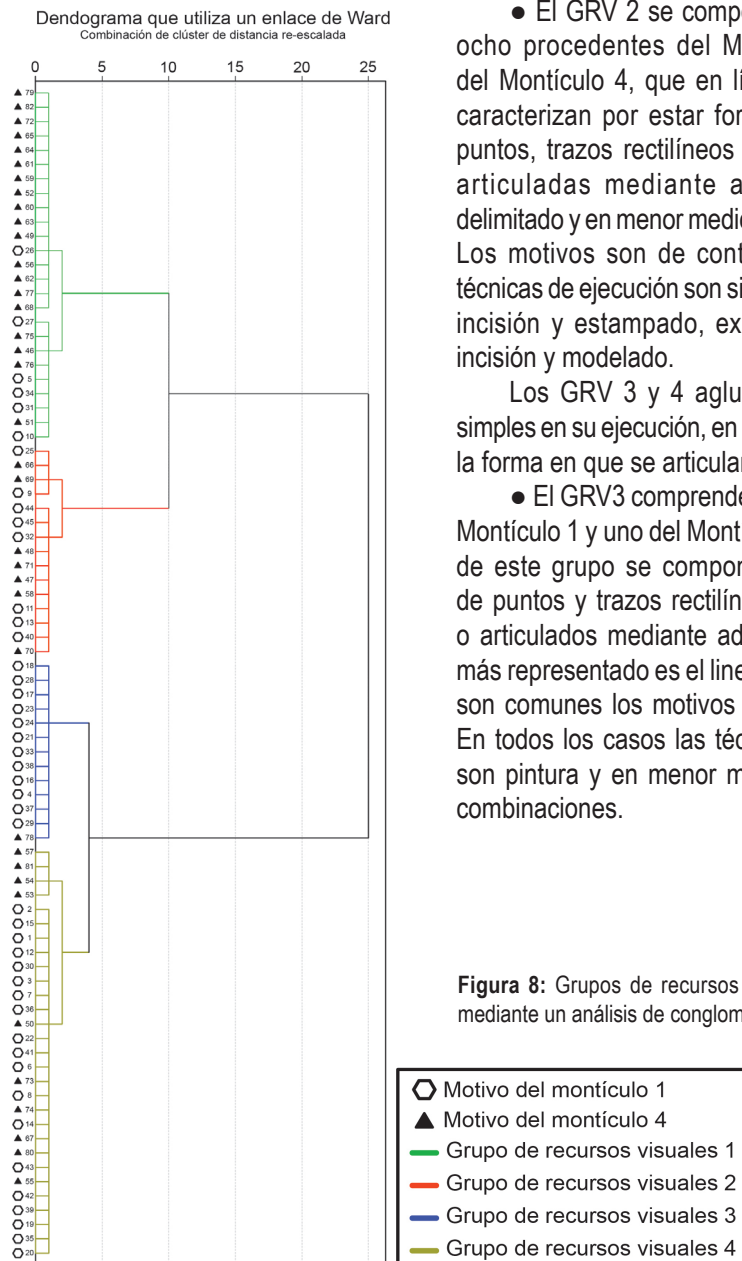


Figura 7: Valores porcentuales de cada variable analizada.



Una vez analizadas las cuatro variables por separado, fueron integradas para definir los recursos visuales, es decir el conjunto de los elementos que intervienen en la creación de cualquier tipo de manifestación visual, utilizados en la realización de los motivos de la cerámica decorada de CChM. Mediante el análisis de conglomerados jerárquicos se identificaron cuatro GRV (Figura 8).

- El GRV 1 comprende 25 motivos, seis del Montículo 1 y 19 del Montículo 4, caracterizados por presentar UM, principalmente puntos y trazos rectilíneos o trazos rectilíneos y trazos angulares, articuladas por adición y espacio delimitado. Los motivos son de contorno relleno y las técnicas de ejecución con que se les dio lugar consisten principalmente en incisión y en menor medida grabado.



- El GRV 2 se compone de 15 motivos, ocho procedentes del Montículo 1 y siete del Montículo 4, que en líneas generales se caracterizan por estar formados por UM de puntos, trazos rectilíneos y trazos angulares articuladas mediante adición y espacio delimitado y en menor medida adición simétrica. Los motivos son de contorno relleno y las técnicas de ejecución son siempre combinadas: incisión y estampado, excisión e incisión o incisión y modelado.

Los GRV 3 y 4 aglutinan motivos más simples en su ejecución, en su composición y en la forma en que se articulan los componentes.

- El GRV3 comprende 13 motivos, 12 del Montículo 1 y uno del Montículo 4. Los motivos de este grupo se componen principalmente de puntos y trazos rectilíneos, no articulados o articulados mediante adición y el contorno más representado es el lineal, aunque también son comunes los motivos de contorno pleno. En todos los casos las técnicas de ejecución son pintura y en menor medida excisión, sin combinaciones.

Figura 8: Grupos de recursos visuales identificados mediante un análisis de conglomerados jerárquicos.

- Por último, el GRV 4 se compone de 29 motivos, 19 del Montículo 1 y 10 del Montículo 4. Muestra características de composición similares al GRV 3, ya que las UM más comunes son los trazos rectilíneos y en menor medida los trazos angulares, ondulados y puntos, principalmente no articuladas y cuando lo hacen es por adición o adición y espacio delimitado y los contornos de representación son generalmente lineales y en menos casos rellenos. La diferencia fundamental con el grupo 3 radica en las técnicas de ejecución, ya que en este caso la más representada es la incisión, seguida por el pulido en líneas, el grabado y la combinación de pintura y pulido en líneas.

Conclusiones

Los análisis previos de la cerámica del sitio CChM estuvieron orientados a definir los aspectos tecnológicos y económicos de las prácticas alfareras, con el objetivo de identificar las actividades desarrolladas en CChM en el marco del modelo de Sedentarismo Dinámico planteado por Olivera (1992). Este se centra en la caracterización de la economía, la movilidad y el manejo del espacio de las poblaciones formativas de ANS, sin abordar la complejidad de estos grupos en sus aspectos sociales, políticos y simbólicos, sin que ello implicara su negación, como se desprende de la noción de Formativo de Olivera (2012). Consideramos que el análisis iconográfico de la cerámica, orientado a definir las representaciones logradas a través de la alfarería, puede contribuir a visualizar en parte estas esferas de la vida de las poblaciones puneñas, si tenemos en cuenta el papel que las tecnologías cumplen en los sistemas de creencias y comportamientos rituales (Eliade, 1976).

Los análisis realizados nos permitieron en primer lugar identificar un repertorio temático en la iconografía de la cerámica de CChM. Dentro de la alta variabilidad observada, los motivos no figurativos son mayoritarios, especialmente los lineales además de figuras rómbicas, rectangulares, círculos y triángulos. Los motivos figurativos son menos numerosos y su variabilidad también es menor. Entre estos, es destacable la alta representación de la figura del camélido y de la figura humana con atavíos, especialmente con tocados.

Esta primera aproximación iconográfica de la muestra analizada nos permite entrever que existe una similitud temática con el arte rupestre de la microrregión, especialmente en cuanto a la representación de figuras humanas, de camélidos y de imágenes geométricas, que fueron ampliamente representadas en el arte rupestre de los diferentes sectores de ANS (Aschero, 1999; Gamboa, 2019; Martel, 2010; Podestá et al., 1991; entre otros). Esto constituye un primer paso para una posterior comparación más detallada que apunte a identificar modalidades y caracteres estilísticos que puedan dar información sobre la iconografía a nivel regional.

En segunda instancia, el análisis nos permitió distinguir diferencias entre las muestras

provenientes de cada montículo, tanto a nivel temático como en las características compositivas de los motivos. Como ya destacáramos, en el Montículo 1 son ampliamente predominantes los motivos lineales, especialmente los trazos rectilíneos agrupados y los reticulados, aunque también aparecen figuras de camélidos caracterizadas por los rasgos felínicos, definidos por el punteado interior del cuerpo y por los trazos circulares que definen su contorno. En cuanto a las UM mediante las cuales se resuelven las imágenes en este montículo, las figuras generalmente se componen de trazos lineales, trazos angulares o puntos generalmente no combinados con otras UM, tanto en los motivos no figurativos de reticulados, meandros, zigzags, figuras romboidales y rectángulos como en los antropomorfos y camélidos. En el Montículo 4 observamos una mayor representación de motivos figurativos, especialmente camélidos y antropomorfos, aunque también estén presentes motivos lineales, de rombos y rectangulares. La forma en que se resolvieron las imágenes en este montículo, reviste una complejización respecto a las representaciones del Montículo 1, ya que se observa un aumento en los tipos de UM utilizadas y en las diferentes formas en que estas se articulan, además de que se incluye una mayor cantidad de tipos de técnicas de ejecución, muchas veces combinadas, lo cual asimismo indica un incremento progresivo en la cantidad de operaciones e inversión de trabajo necesarios (sensu Fiore, 2007) para llevar a cabo estas representaciones. Lo que es más significativo, es que esta complejización incluye los motivos temáticamente similares hallados en ambos montículos, como las figuras de camélidos, las figuras romboidales y los rectángulos.

Estos resultados nos llevaron a plantear la posibilidad de que en CChM durante el Formativo Tardío hayan convivido dos modos distintos en que los habitantes percibieron y expresaron en las manifestaciones plásticas el mundo en que vivían. De forma contemporánea pudieron haber convivido al menos dos lenguajes visuales distintos, observables en la decoración de la cerámica de los dos montículos, cada uno caracterizado por cierto repertorio temático y recursos visuales particulares.

Enmarcamos esta propuesta en los procesos sociales y poblacionales que ocurrieron en la Puna desde inicios del Formativo Tardío (ca. 2000 años AP), involucrados en la intensificación de las relaciones establecidas entre los pueblos antofagasteños con las sociedades que habitaron en los valles mesotermiales del NOA, en particular Hualfín y Abaucán, y relacionados con el incremento de población que ocurrió en la microrregión (Olivera, 1992; Olivera & Podestá, 1993). Además, debemos tener presente que el Montículo 4 fue ocupado solo desde el Formativo Tardío, cuando se dio el crecimiento de CChM como aldea como consecuencia del mencionado aumento de la población en la microrregión (Olivera, 1992).

En tal contexto, la aparente convivencia de dos lenguajes visuales en la misma aldea puede ser considerada producto de la existencia de poblaciones autóctonas en CChM

cohabitando con poblaciones locales. De esta forma, pudieron haberse establecido en la aldea poblaciones extranjeras, dentro de las cuales se hallaban alfareros, como parte de una estrategia económica más amplia que buscaba enlazar diferentes espacios geográficos y productivos, en un intento de diversificar los recursos disponibles en una microrregión con un ambiente impredecible como lo es ANS (Olivera, 1998). Los ceramistas foráneos habrían convivido con poblaciones locales que realizaron las representaciones con que decoraron su cerámica recurriendo a recursos visuales diferentes que sus contemporáneos de los valles. En este sentido, es sugerente la propuesta de Aschero (2007b) acerca de la existencia de vínculos familiares que enlazarían a las poblaciones de ANS con sociedades que ocupaban diferentes espacios geográficos, en el marco de interacciones sociales de extensa profundidad temporal. Como parte de estas interacciones, además de la circulación de objetos, materias primas e ideas, se habrían dado redes de parentesco que incluían lazos esponsales entre integrantes de las diferentes regiones. De esta forma, planteamos la posibilidad de que la diferencia en los recursos visuales de CChM pudiera estar vinculada a la presencia de alfareros foráneos, que habrían ingresado a ANS en el marco de estas interacciones, junto con sus saberes y vasijas ya manufacturadas.

Una comparación con los lenguajes visuales presentes en la cerámica decorada de Abaucán analizada por Basile (2011) nos permite acercarnos a este problema. Observamos similitudes con los motivos con que se decoró la cerámica de este valle, en el bajo número de UM involucradas en su ejecución, ya que los motivos resueltos a través de más de tres UM son poco frecuentes, y en la alta representación de contornos rellenos y lineales. Las proporciones de técnicas de ejecución en este valle son especialmente similares a las del Montículo 1, debido a que los motivos pintados y la combinación de pintura con otras técnicas son las más frecuentes. Sin embargo, no hallamos una correlación directa entre los grupos de recursos visuales definidos en CChM con los identificados en Abaucán, ya que, si bien en algunos casos comparten rasgos, como las UM y las técnicas de ejecución, cuando se combinan las cuatro variables los GRV conformados difieren, principalmente en los tipos de articulación. Estas diferencias están asociadas a aquellos aspectos de la iconografía que forman parte de los procesos de manufactura de la cerámica que están más arraigados en la tradición alfarera de una comunidad. Por lo tanto, en este caso podrían estar reflejando diferentes códigos de diseño entre las comunidades alfareras de cada región. En cambio, las similitudes que se observan principalmente en las técnicas de ejecución, corresponden a aquellos elementos de la iconografía que son más superficiales en la estructura social y por ello más proclives a ser compartidos por diversas sociedades.

Consideramos que, para avanzar en las conclusiones precedentes, estas deberán ser contrastadas a futuro mediante análisis tecnológicos y petrográficos en proceso, que nos permitan visualizar un panorama más amplio acerca del origen y la circulación de la

cerámica de CChM en particular y de ANS en general. Sin embargo, recalcamos el valor de este análisis en la medida en que constituye la primera clasificación sistemática de los motivos inscriptos en un conjunto cerámico formativo de ANS y un análisis de los elementos compositivos de dichos motivos.

Agradecimientos

A la comunidad de Antofagasta de la Sierra. A los integrantes del Proyecto Arqueológico Antofagasta de la Sierra por su colaboración en las tareas de campo. A los evaluadores por sus oportunas sugerencias que ayudaron a mejorar el trabajo. Finalmente, este trabajo fue realizado en el marco de subsidios otorgados por la Universidad de Buenos Aires (Programa UBACyT-PIUBACC), la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (FONDCYT-ANPCYT) y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Referencias citadas

- Agüero, C. & Uribe, M. (2011). Las sociedades Formativas de San Pedro de Atacama: asentamiento, cronología y proceso. *Estudios Atacameños*, 42, 53-78.
- Aldunate, C., Berenguer, J., Castro, V., Cornejo, L., Martínez, J. L. & Sinclair, C. (1986). Sobre la cronología del Loa superior. *Revista Chungara*, 16-17, 333-346.
- Aschero, C. (1999). El arte rupestre del desierto Puneño y el Noroeste Argentino. En J. Berenguer, R. Francisco e I. Gallardo (Eds.), *Arte rupestre en los Andes de Capricornio* (pp. 97-135). Fundación Familia Larraín Echenique.
- Aschero, C. (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. M. Podestá (Eds.), *Tramas en la Piedra. Producción y usos del arte rupestre* (pp. 103-140). World Archaeological Congress, Sociedad Argentina de Antropología y Asociación Amigos del INAPL.
- Aschero, C. (2007a). Iconos, Huancas y Complejidad en la Puna Sur Argentina. En A. E. Nielsen, M. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. Mercolli (Eds.), *Producción y Circulación Prehispánica de Bienes en el sur Andino* (pp. 135-166). Editorial Brujas.
- Aschero, C. (2007b). Interacciones Surandinas. Aspectos económicos, políticos e ideológicos. En V. Willians, B. Ventura, A. Callegari y H. Yacobaccio (Eds.), *Sociedades Precolombinas Surandinas: Temporalidad, Interacción y Dinámica cultural del NOA en el ámbito de los Andes Centro-Sur* (pp. 99-108). Taller Internacional de Arqueología del NOA y Andes Centro Sur.
- Aschero, C., Martel, A. & Marcos, S. (2003). El Sitio Curuto 5: Nuevos grabados rupestres en Antofagasta de la Sierra de Catamarca. *Edición Especial, Rupestre Digital*, 5, 17-38.

- Babot, P., Aschero, C., Hocsmán, S., Haros, M., González Baroni, L. & Urquiza, S. (2006). Ocupaciones agropastoriles en los sectores intermedios de Antofagasta de la Sierra, Catamarca: Un análisis desde Punta de la Peña 9. *Comechingonia*, 9, 57–75.
- Balesta, B. (2000). La significación en la funebria de La Ciénaga. [Tesis doctoral, Universidad Nacional de La Plata]. Repositorio Universidad Nacional de La Plata. SEDICI. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/4494>
- Balesta, B., Zagorodny, N. & Wynveldt, F. (2015). El Formativo en el Valle de Hualfín, una revisión crítica desde la funebria. En A. Korstanje, M. Lazzari, M. Basile, F. Bugliani, V. Lema, L. Pereyra Domingorena y M. Quesada (Eds.), *Crónicas materiales precolombinas. Arqueología de los primeros poblados del Noroeste Argentino* (pp. 575-602). Sociedad Argentina de Antropología.
- Basile, M. (2011). Continuidades y rupturas en las representaciones plásticas del Formativo (ca. 200 AD) a la ocupación incaica (ca. 1480 AD) en la región de Fiambalá (Pcia. De Catamarca). [Tesis doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires]. https://www.academia.edu/3082573/Continuidades_y_rupturas_en_las_representaciones_pl%C3%A1sticas_del_Formativo_ca_200_AD_a_la_ocupaci%C3%B3n_incaica_ca_1480_AD_en_la_regi%C3%B3n_de_Fiambal%C3%A1_pcia_de_Catamarca
- Basile, M. & Ratto, N. (2010). Imágenes sobre rocas del sudoeste tinogasteño (Catamarca, ca. 2500 y el 1300 AP). *Arqueología*, 17, 13-34.
- Basile, M. & Ratto, N. (2011). Colores y surcos. Una propuesta metodológica para el análisis de las representaciones plásticas de la región de Fiambalá (Tinogasta, Catamarca, Argentina). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 16, 75-88.
- Basile, M. & Ratto, N. (2012). Conectores Marcados durante el primer Milenio d.C. en el Oeste Tinogasteño. Los grabados de Suri Potrero y Los Morteros (Catamarca, Argentina). *Mundo de Antes*, 8, 61-82.
- Eliade, M. (1976). *Histoire des croyances et des idées religieuses*. Paris, Francia: Éditions Payot.
- Escola, P., López Campeny, S., Martel, A., Romano, A., Hocsmán, S. & Somonte, C. (2013). Reconociendo un paisaje: Prospecciones en la quebrada de Miriguaca (Antofagasta de la Sierra, Catamarca). *Andes*, 24(2), 397-424.
- Fiore, D. (2007). The economic side of rock art. Concept son the production of visual images. *Rock Art Research*, 24(2), 149-160.
- Gamboa, M. (2019). Relevamiento de grabados rupestres en la quebrada de Miriguaca (Antofagasta de la Sierra, Catamarca - Argentina). *Sociedades de Paisajes Áridos y Semi-Áridos*, 12(2), 237–261.
- Gasparotti, L. (2019). Tecnología cerámica en la Puna meridional argentina (Antofagasta de la Sierra, Catamarca): Cambios y continuidades en los modos de hacer a lo largo del tiempo (ca. 2000-500 AP). *Latin American Antiquity*, 30(4), 686–706.
- Gasparotti, L. & Pintar, E. (2019). Ways of doing pottery during the formative in the southern Puna

- (Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Argentina). *Journal of Archaeological Science: Reports*, 24, 58-70.
- Gell, A. (1998). *Art and Agency. An Anthropological Theory*. Clarendon Press.
- Gordillo, I., (2009). *Organización Socioespacial y Religión en Ambato, Catamarca. El Sitio Ceremonial de La Rinconada*. British Archaeological Reports.
- Gordillo, I. & Kusch, M. (1987). La Aguada. Por una aproximación iconográfica. *Revista de Antropología*, 3, 40-52.
- Lemmonier, P. (1986). The study of material culture today: towards an anthropology of technical systems. *Journal of Anthropological Archaeology*, 5, 147-186.
- Llagostera, A., Barón, A. & Bravo, L. (1984). Investigaciones arqueológicas en Tulor 1. *Estudios Atacameños*, 7, 5-15.
- López Campeny, S. (2009). Asentamiento, redes sociales, memoria e identidad. Primer milenio de la era. Antofagasta de la Sierra, Catamarca. [Tesis doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de la Plata]. Repositorio Universidad Nacional de La Plata. SEDICI. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/4341>
- López Campeny, S. (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.
- López Campeny, S., Romano, A. & Aschero, C. (2015). Remodelando el Formativo. Aportes para una discusión de los procesos locales en las comunidades agropastoriles de Antofagasta de la Sierra (Catamarca, Argentina). En A. Korstanje, M. Lazzari, M. Basile, F. Bugliani, V. Lema, L. Pereyra Domingorena y M. Quesada (Eds.), *Crónicas materiales precolombinas. Arqueología de los primeros poblados del Noroeste Argentino* (pp. 313-353). Sociedad Argentina de Antropología.
- Martel, A. (2006). Arte rupestre y espacios productivos en el Formativo: Antofagasta de la Sierra (Puna Meridional, Argentina). En D. Fiore y M. M. Podestá (Eds.), *Tramas en la Piedra. Producción y usos del arte rupestre* (pp. 157-167). World Archaeological Congress, Sociedad Argentina de Antropología y Asociación Amigos del INAPL.
- Martel, A. (2010). Arte Rupestre de Pastores y Caravaneros. Estudio Contextual de las Representaciones Rupestres durante el Período Agroalfarero Tardío (900 d.C. - 1480 d.C.) en el Noroeste Argentino. [Tesis doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires]. Repositorio Institucional Filo Digital. <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/1305>
- Martel, A., Zamora D. & Lépori M. (2017). Tráfico y movilidad caravanera en la Puna Catamarqueña. Una mirada internodal. *Estudios Atacameños*, 56, 163-195.
- Morphy, H. (2009). Art as a Mode of Action: Some Problems with Gell's Art and Agency. *Journal of Material Culture*, 14(1), 5-27.
- Olivera, D. (1988). La opción productiva: apuntes para el análisis de sistemas adaptativos de tipo formativo en el Noroeste Argentino: *Precirculados del IX Congreso de Arqueología Argentina*

(pp. 83-101). Buenos Aires.

- Olivera, D. (1992). Tecnología y estrategias de adaptación en el Formativo (agro-alfarero temprano) de la Puna Meridional Argentina. Un caso de estudio: Antofagasta de la Sierra (Pcia. de Catamarca, R.A.). [Tesis doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata]. Repositorio Universidad Nacional de La Plata. SEDICI. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/4849>
- Olivera, D. (1997). Los primeros pastores de la Puna Sur Argentina: una aproximación a través de su cerámica. *Revista de Arqueología Americana*, 13, 69-112.
- Olivera, D. (1998). Cazadores y pastores tempranos de la Puna Argentina. En S. Ahlgren, A. Muñoz, S. Sjodin y P. Stenborg (Eds.), *Past and present in Andean prehistory and early history* (pp. 153-180). Etnologiska Studier.
- Olivera, D. (2012). El formativo en los Andes del Sur: la incorporación de la opción productiva. En M. de Haro, A. Rocchietti, M. Runcio, O. Hernandez de Lara y M. Fernández (Eds.), *Interculturalidad y ciencias: experiencias desde América Latina* (pp.15-49). Centro de Investigaciones Precolombinas.
- Olivera, D., Elías A., Pérez, M. & Salminci, P. (2015). Corral Grande 1 y Arroyo Seco: nuevos aportes al Formativo de Antofagasta de la Sierra (Provincia de Catamarca, Puna Meridional Argentina). *Comechingonia. Revista de Arqueología*, 19, 37-66.
- Olivera, D. & Podestá M. (1993). Los recursos del arte: arte rupestre y sistemas de asentamiento-subsistencia formativos en la Puna Meridional Argentina. *Arqueología*, 3, 93-141.
- Olivera, D. & Vigliani, S. (2000-2002). Proceso cultural, uso del espacio y producción agrícola en la Puna Meridional argentina. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 19, 459-481.
- Pérez, S. (2003). Experimentación y análisis de microdesgaste de palas y/o azadas líticas de Antofagasta de la Sierra (Catamarca). [Tesis de grado, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires].
- Podestá, M., Manzi, L., Horsey, A. & Falchi, P. (1991). Función e interacción a través del análisis temático en el arte rupestre. En M. Podestá, S. Renard de Coquet y M. Hernández Llosas (Eds.), *El arte rupestre en la arqueología contemporánea* (pp. 40- 52). Salón Gráfico Integral.
- Ratto, N., Feely, A. & Plá, R. (2007). La Producción Alfarera en el bolsón de Fiambalá (Departamento Tinogasta, Catamarca) y su Alcance Extra-Regional. En B. Cremonte y N. Ratto (Eds.), *Cerámicas Arqueológicas: Perspectivas arqueométricas para su análisis e interpretación* (pp.123-146). Editorial de la Universidad Nacional de Jujuy.
- Ratto, N., Feely, A. & Plá, R. (2013). Vasijas y barros: una aproximación a la producción, distribución y consumo en el oeste tinogasteño, siglos I al XIII. En N. Ratto (Ed.), *Delineando prácticas de la gente del pasado. Los procesos socio-históricos del oeste tinogasteño (Catamarca)* (pp. 135-161). Publicaciones de la Sociedad Argentina de Antropología.

- Ratto, N., Orgaz, M., De La Fuente, G. & Plá, R. (2002). Ocupación de pisos de altura y contexto de producción cerámica durante el Formativo: El caso de la región puneña de Chaschuil y su relación con el Bolsón de Fiambalá (Depto. Tinogasta, Catamarca, Argentina). *Estudios Atacameños*, 24, 51-69.
- Rodríguez Corral, J. (2008). Una propuesta de estudio tecnológico de la cerámica castrexa: el caso de Borneiro B. *Gallaecia*, 27, 205-225.
- Sempé, M. C. (1976). Contribución a la arqueología del Valle de Abaucán. [Tesis doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad de La Plata]. Repositorio Universidad Nacional de La Plata. SEDICI. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/4789>
- Stark, M. T. (1999). Social dimensions of technical choice in Kalinga ceramic traditions. En E. S. Chilton (Ed.), *Material meanings: critical approaches to interpreting material culture* (pp. 24-43). University of Utah Press.
- Tchilinguirian, P. & Olivera, D. (2000). De aguas y tierras: aportes para la reactivación de campos agrícolas arqueológicos en la Puna Argentina. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 25, 99-118.
- Vidal, A. (2019). Nadie nace sabiendo: los aprendices en la cerámica hecha a mano. *Treballs d'Arqueologia*, 23, 237-257.
- Vidal, A. & Pérez, M. (2016). Pottery technology, settlement and landscape in Antofagasta de la Sierra (Catamarca, Argentina). *Antiquity*, 90(353), 1286-1301.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución
- NoComercial - SinDerivadas 2.5 Argentina.

