



# DISEÑOS FRAGMENTADOS. CIRCULACIÓN SOCIAL DE IMÁGENES SOBRE HUEVOS DE RHEIDAE EN PAMPA Y NORPATAGONIA

FRAGMENTED DESIGNS. SOCIAL CIRCULATION OF IMAGES ON RHEIDAE EGGS IN PAMPA AND NORTHERN PATAGONIA

NATALIA CARDEN\* & GUSTAVO MARTÍNEZ\*\*

## INTRODUCCIÓN

En este trabajo se presentan los resultados del análisis de la decoración de fragmentos de cáscara de huevo de Rheidae recuperados en cuatro sitios arqueológicos del curso inferior del río Colorado, transición pampeano-patagónica oriental (Argentina). Estos diseños se comparan con los de las cáscaras decoradas de otras áreas de Pampa-Patagonia, incluyendo huevos enteros. Los resultados obtenidos sugieren una trayectoria temporal particular para la decoración de huevos de Rheidae, que se manifiesta con mayor intensidad durante parte del Holoceno Medio y el Holoceno Tardío inicial (ca. 5600-1000 años AP). Se concluye que la distribución espacial amplia de motivos semejantes, en conjunto con los patrones detectados en otras evidencias arqueológicas (i. e., materias primas líticas), señala un contexto de redes de interacción social abiertas entre los grupos cazadores-recolectores.

**Palabras clave:** Pampa-Patagonia, Holoceno Medio y Tardío, cazadores-recolectores, cáscaras de huevo grabadas, diseños, redes sociales

*This work discusses the results of the analysis of decorated Rheidae eggshells recovered from four archaeological sites situated on the lower reaches of the Colorado River in the eastern Pampa-Patagonian transition (Argentina). The designs are compared to motifs found on decorated eggshell fragments and complete eggs from other areas of Pampas-Patagonia. The results suggest a particular temporal trajectory for eggshell decoration, which occurs most intensively during part of the middle Holocene and the beginning of the late Holocene (ca. 5600-1000 years BP). The discussion concludes that the extensive spatial distribution of similar motifs and the analysis of other archaeological evidence (i. e. raw stone materials) points to the existence of open social networks among hunter-gatherer groups.*

**Key words:** Pampa-Patagonia, middle and late Holocene, hunter-gatherers, etched Rheidae eggshells, designs, social networks

En este trabajo se analiza y discute la función social de los diseños grabados sobre huevos de Rheidae en contextos pampeano-patagónicos del Holoceno Medio y Tardío. El estudio de estos restos materiales y su distribución espacial y temporal, junto con el análisis de otras evidencias arqueológicas, permiten abordar aspectos como las redes sociales y los procesos de integración y diferenciación social entre los grupos cazadores-recolectores.

El análisis se centra en los aspectos estilísticos de la decoración de los huevos. El concepto de “estilo”, cuya acepción más amplia refiere a un modo de hacer las cosas, ha tenido una importante aplicabilidad en el estudio de la comunicación social entre los cazadores-recolectores, entendiendo que los rasgos estilísticos transmiten información, y que dicha información implica básicamente conocimiento, i. e., ambiental, social y técnico (Whallon 2011). La diversidad de modos en que el estilo opera como estrategia social ha sido objeto de creciente debate debido a que los atributos estilísticos en la cultura material pueden expresar identidades individuales o grupales (Wobst 1977; Wiessner 1983; Smith 2008) que, en determinados contextos ambientales y sociodemográficos, favorecen la integración y/o la

\* Natalia Carden, CONICET, Departamento de Arqueología, FACSO-UNICEN, Av. Del Valle 5737, Olavarría, Argentina, email: nataliacarden@yahoo.com

\*\* Gustavo Martínez, INCUAPA-CONICET, FACSO-UNICEN, Av. Del Valle 5737, Olavarría, Argentina, email: gmartine@soc.unicen.edu.ar

diferenciación social (Gamble 1982; Jochim 1983; David & Lourandos 1998; Ross et al. 2008).

Las propuestas mencionadas más atrás han sido puestas a prueba mediante el estudio de la distribución espacial de las imágenes (rupestres y de objetos portables) en Pampa-Patagonia, sobre todo en el marco de la ampliación de las redes sociales durante el Holoceno Tardío. Por ejemplo, las semejanzas en los patrones decorativos de la cerámica han sido interpretadas como el producto de una identidad compartida en el contexto de una interacción social creciente que involucró distintos tipos de alianzas (Berón 2004; Mazzanti 2006). Por su parte, la información etnográfica y etnohistórica indica que los motivos pintados por las mujeres en los quillangos de los tehuelches comunicaban identidades sociales. A partir de dicha iconografía era posible reconocer a las autoras de los diseños, así como distinguir la condición social de los destinatarios de las capas, tanto a nivel intergrupar como intragrupal (Martinic 1995: 339; Gómez Otero 1996-1997: 82; Aguerre 2000: 81-84; Caviglia 2002: 54-55). A partir de la amplia distribución espacial del “estilo de grecas” en la región pampeano-patagónica durante el Holoceno Tardío final, Belardi (2004) propuso que dichas imágenes (especialmente por medio del arte rupestre) funcionaron como agentes activos en la integración de distintos segmentos de poblaciones dispersas dentro de un escenario de saturación demográfica. Una idea similar fue planteada para explicar la distribución espacial de los motivos rupestres en el sur de Neuquén y el norte de Chubut (Scheinsohn et al. 2009; Scheinsohn 2011). Sin embargo, para este mismo sector se había propuesto la existencia de una modalidad estilística propia del ámbito lacustre boscoso (Albornoz & Cúneo 2000) que expresaba una identidad grupal en la escala del bosque, al mismo tiempo que se diferenciaba formalmente de la “tendencia abstracta geométrica compleja” definida por Gradin (1988) para Norpatagonia.<sup>1</sup> Otro trabajo que plantea mecanismos de integración y diferenciación social operando simultáneamente a partir de imágenes es el de Curtoni (2006). Un ejemplo que proporciona este autor es el del arte rupestre de las sierras de Tandilia, en el cual se evidencia el uso de un repertorio de signos visuales que circularon ampliamente en Norpatagonia mediante una amplia gama de soportes, aunque en la escala regional de este sector de la Pampa húmeda dichas imágenes funcionaron como agentes activos en la demarcación del territorio serrano debido a su singularidad. Ideas similares fueron propuestas por Madrid y colaboradores (2000), Mazzanti y Valverde (2003) y Mazzanti (2006).

Dentro de los antecedentes acerca de los sistemas de comunicación visual en Pampa y Norpatagonia cobran

alta relevancia para este trabajo las contribuciones de Oliva y Algrain (2004), Curtoni (2006), Fernández y Ramos (2008) y Fiore y Borella (2010), porque incluyen a las cáscaras de huevo de Rheidae decoradas como agentes activos en la circulación social de imágenes entre los grupos cazadores-recolectores (ver también Boschín 2009). En dichas propuestas destaca la similitud de los diseños de las cáscaras de huevo con los de otros materiales decorados, como las placas líticas, las valvas de moluscos, la cerámica y el arte rupestre.

El análisis de las cáscaras grabadas desarrollado a continuación se basa en el supuesto de que dichos fragmentos formaron parte de artefactos que funcionaron como contenedores de líquidos con una importante y fluida cobertura espacial (ver más adelante). En relación con esta idea, el objetivo es generar un aporte a la discusión previa acerca de la circulación de imágenes en Pampa-Patagonia. Específicamente, se pretende evaluar si hubo motivos preferentemente seleccionados que permitan plantear una tendencia estilística para la decoración de dichos objetos. Además, se propone una trayectoria temporal para la producción de imágenes sobre huevos de Rheidos. Las evidencias analizadas son 230 fragmentos de cáscaras (228 grabadas y dos perforadas) provenientes del área del curso inferior del río Colorado, que se comparan con cáscaras decoradas de otros sitios de Pampa y Norpatagonia, entre las cuales se incluyen seis huevos enteros.

## LA FUNCIÓN DE LOS HUEVOS DE AVES CORREDORAS GRANDES EN SOCIEDADES CAZADORAS-RECOLECTORAS

El uso de los huevos de los géneros *Struthio* y *Rhea* como contenedores de agua y ornamentos ha sido registrado en contextos arqueológicos y etnográficos de cazadores-recolectores en distintas regiones del mundo. Uno de los ejemplos más destacables es el del abrigo Diepkloof, ubicado en Sudáfrica, donde se recuperaron 408 fragmentos decorados de cáscaras de huevo de avestruz (*Struthio camelus*) en niveles arqueológicos datados entre 109.000 y 52.000 años AP. Estos fragmentos fueron interpretados como pertenecientes a contenedores de agua, estimándose un número mínimo de 37 piezas enteras (Texier et al. 2013).

El consumo de huevos de avestruz como alimento y su utilidad como cantimploras para almacenar y transportar agua ha sido especialmente descrito para los grupos san del desierto de Kalahari. Estos objetos eran conservados, mantenidos y trasladados en redes

a otros campamentos, en ocasiones siendo enterrados en escondrijos cuando los grupos se relocalizaban (Silberbauer 1981; Hitchcock 2012). La superficie de los huevos era frotada con carbón o cenizas para otorgar un aspecto oscuro a los motivos grabados, que funcionaban como marcadores de la identidad de los fabricantes (Hitchcock 2012), incluso variando de acuerdo con la edad de los individuos (Hitchcock & Bartram 1998). Las cuentas confeccionadas con cáscaras de huevo de avestruz, que formaban parte de distintas clases de alhajas, vestimentas y accesorios, también eran simbólicamente significativas como marcadoras de identidad entre los grupos san del Kalahari. La circulación de estos elementos funcionaba como un medio de integración social dentro de un complejo sistema de intercambio recíproco y diferido con una amplia cobertura espacial, conocido como *hxaro* (Hitchcock & Bartram 1998; Hitchcock 2012; Wiessner 2009). Este sistema reforzaba la integración intergrupala por medio de alianzas y, en momentos de necesidad, facilitaba el derecho de acceso a zonas de recursos críticos en áreas extensas, vinculando individuos y grupos en distancias de *ca.* 200 km (Hitchcock 2012). El escenario en el cual circularon estos elementos podría definirse como un contexto de “relaciones sociales abiertas” expresado materialmente por ítems estilísticamente similares con una distribución espacial amplia (Gamble 1982).

Sobre la base de la información etnográfica, etnohistórica y arqueológica publicada para Pampa y Patagonia, Salemme y Frontini (2011) evaluaron diversos aspectos

referidos al consumo de productos y subproductos de los Rheidos. Las fuentes escritas consultadas por las autoras indican que los huevos de Rheidae fueron utilizados principalmente como alimento (Tabla 4 en Salemme & Frontini 2011: 478). Información acerca del uso culinario de los huevos también se encuentra en la revisión de documentos realizada por Prates (2009) para Norpatagonia. En estas recopilaciones no existen datos que señalen otros usos de dichos huevos más allá del alimenticio y culinario.

A diferencia de lo descrito en las crónicas, el registro arqueológico da cuenta de otras potenciales funciones de los huevos de los Rheidos. Un hallazgo notable dentro de la región pampeana se menciona en el trabajo de Oliva y Algrain (2004), en el que se describen dos huevos enteros con diseños grabados provenientes del sitio Pintado II, ubicado en el área de la Laguna del Monte, localidad de Guaminí, provincia de Buenos Aires (fig. 1). Respecto de la decoración, los autores mencionan que los huevos “presentan a lo largo de uno de sus ejes centrales una guarda de líneas paralelas con diversas direcciones de unos 2 cm de ancho” (Oliva & Algrain 2004: 54). Además, destacan la similitud de los motivos grabados con el arte rupestre del sistema serrano de Ventania. Estos mismos artefactos, que poseen orificios en las porciones correspondientes a los polos menores de los huevos, serán descritos más adelante.

En el sitio Paso Otero 4 (fig. 1), dentro de la subregión Pampa húmeda, se registraron en estratigrafía

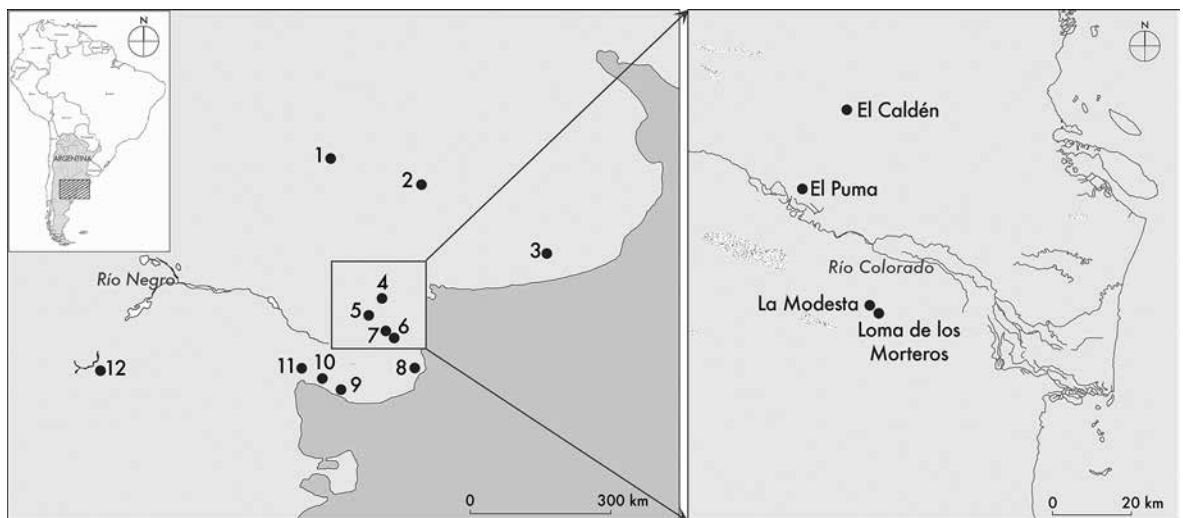


Figura 1. Ubicación de los sitios con cáscaras de huevo grabadas en la región pampeana y norpatagónica, destacando el área del curso inferior del río Colorado. 1. Laguna del Fondo; 2. Laguna del Monte-Pintado II; 3. Paso Otero 4; 4. El Caldén; 5. El Puma 3; 6. Loma de los Morteros; 7. La Modesta; 8. La Serranita A; 9. Bajo de la Quinta; 10. Bahía Final 10; 11. San Antonio Oeste; 12. Casa de Piedra de Ortega. *Figure 1. Location of sites in the Pampas-Northern Patagonian region where etched eggshells were found, indicating the area in the lower reaches of Colorado river. 1. Laguna del Fondo; 2. Laguna del Monte-Pintado II; 3. Paso Otero 4; 4. El Caldén; 5. El Puma 3; 6. Loma de los Morteros; 7. La Modesta; 8. La Serranita A; 9. Bajo de la Quinta; 10. Bahía Final 10; 11. San Antonio Oeste; 12. Casa de Piedra de Ortega.*

cuatro fragmentos modificados de cáscaras de huevo de Rheidae que provienen de superficies de estabilización del paisaje datadas en *ca.* 5500 y 7700 años AP (Álvarez 2012; Álvarez et al. 2013). En virtud de que los fechados provienen de materia orgánica de sedimentos y debido a la baja resolución e integridad que presenta esta secuencia, se considerará como estimación cronológica la edad más tardía. Dos de estos fragmentos están decorados con líneas en retículo y dos poseen perforaciones antrópicas (fig. 4 en Álvarez et al. 2013: 387). La información mencionada más atrás acerca de los huevos completos (grabados y perforados) del sitio Pintado II plantea la posibilidad de que las cáscaras de Paso Otero 4 hayan formado parte de artefactos similares relacionados con la contención de líquidos.<sup>2</sup>

En la subregión Pampa Seca, sitio Laguna del Fondo (fig. 1), se registró un fragmento de cáscara grabada en un sondeo estratigráfico (Curtoni 2006). Si bien no hay datos cronológicos disponibles, en un sitio cercano (Laguna Paesani) las mismas geoformas de donde proviene el fragmento grabado están datadas en *ca.* 1200 años AP (Curtoni com. pers. 2011). La decoración incisa presenta líneas entrecruzadas rectas y el autor señala su similitud con los diseños de las placas grabadas recuperadas en el valle de Daza, 80 km al suroeste de Laguna del Fondo. Hacia el centro sur de la provincia de La Pampa las cáscaras de huevo de Rheidae también se utilizaron como materia prima para confeccionar elementos de adorno personal. Un ejemplo corresponde a dos cuentas halladas entre el ajuar de los entierros múltiples del sitio Chenque I, datado entre *ca.* 1000 y 370 años AP (Cimino et al. 2004).

En la transición pampeano-patagónica oriental, hacia el sur de la provincia de Buenos Aires, se recuperaron fragmentos de cáscaras de huevo de Rheidae grabadas en el sitio La Serranita A (fig. 1). Estos elementos, cuya decoración comprende líneas, puntos y otros motivos geométricos, se hallaron en la superficie de deflación de una línea de médanos. Los fechados sobre valva provenientes de un conchero adyacente a los restos materiales en superficie arrojaron una edad de *ca.* 5300 años AP (Sanguinetti de Bórmida 2005). Hacia el sur de este último sitio, en la costa norte del golfo San Matías, sitios Bajo de la Quinta, Bahía Final 10 y San Antonio Oeste (fig. 1), se hallaron 170 fragmentos grabados de cáscaras de huevo de Rheidae. Los diseños y las técnicas decorativas de las cáscaras fueron sistemáticamente analizados por Fiore y Borella (2010), quienes desarrollaron una propuesta metodológica para el estudio de este tipo de imágenes con el apoyo de un enfoque experimental actualístico. Los fragmentos provienen de contextos superficiales, aunque han sido

cronológicamente controlados por fechados radiocarbónicos obtenidos en contextos estratigráficos del Holoceno Medio y Tardío. Específicamente, un fechado realizado sobre una cáscara decorada de huevo de Rheidae en el sitio Bajo de la Quinta arrojó una edad de  $4647 \pm 45$  años AP. Aunque las autoras plantean un posible efecto de envejecimiento en la muestra, sugieren que el fechado igualmente indicaría una edad temprana para esta práctica. Respecto de los motivos, que comprenden diversas formas geométricas entre las cuales predominan las líneas, seguidas por los retículos y los triángulos, sobresale su similitud con el repertorio iconográfico del arte rupestre, las placas líticas grabadas y la cerámica de la región norpatagónica (Fiore & Borella 2010). Entre estos materiales destaca un huevo conservado en forma casi completa que pertenece a una colección particular de San Antonio Oeste. La decoración grabada solo abarca una pequeña porción de la pieza y consiste en una guarda en forma de cruz que tiene como centro un orificio realizado en el extremo superior del huevo (Favier Dubois et al. 2008).

Las cáscaras de huevos de Rheidae con presencia de grabados también han sido registradas hacia el oeste de Norpatagonia, en el sitio Casa de Piedra de Ortega, provincia de Río Negro (fig. 1), donde se hallaron 25 fragmentos con motivos incisos que se distribuyen en diferentes niveles arqueológicos con fechados desde  $2710 \pm 100$  años AP hasta  $280 \pm 50$  años AP (Fernández & Ramos 2008). Los fragmentos grabados, que se concentran especialmente en el estrato datado en 280 años AP, se vinculan con la ocupación más intensa de la cueva, a juzgar por las evidencias de acondicionamiento (camadas de paja) y numerosos fogones. Los motivos están compuestos por bandas rellenas con líneas diagonales o entrecruzadas, formando zigzags o diseños escalonados. Se registraron, además, incisiones que no configuran dibujo alguno. En cuanto a su funcionalidad, Fernández y Ramos (2008) sugieren que los fragmentos pudieron haber formado parte de recipientes decorados, aunque también plantean la posibilidad de la confección de cuentas. Los autores destacan, además, la similitud de algunos diseños con motivos realizados sobre valvas de moluscos.

## LAS CÁSCARAS DE HUEVO GRABADAS DEL CURSO INFERIOR DEL RÍO COLORADO

Para el curso inferior del río Colorado (de aquí en adelante CIC), a partir de la información generada por medio de diferentes líneas de evidencia (i. e., movilidad,

subsistencia, comportamiento mortuorio, análisis lítico, isotópico, etc.) se propuso un modelo arqueológico y conductual explicativo de las principales características adaptativas, modos de vida y organización de los grupos cazadores-recolectores durante el Holoceno Tardío (Martínez 2008-2009). El modelo propone cambios organizacionales entre el Holoceno Tardío inicial (ca. 3000-1000 años AP) y el Holoceno Tardío final (ca. 1000-250 años AP). Sin embargo, recientemente se han detectado sitios con cronologías del Holoceno Medio, como Cantera de Rodados Villalonga, Loma de Los Morteros y La Modesta, con edades entre ca. 5600 y 4200 años AP (Martínez et al. 2012a; Stoessel 2014).

Los 230 fragmentos de cáscaras de huevo analizados provienen de las localidades arqueológicas Caldén Guazú (sitio El Caldén) y El Puma (sitio El Puma 3), y de los sitios Loma de Los Morteros y La Modesta (fig. 1). Los contextos de hallazgo de las cáscaras se vinculan con antiguas geoformas e importantes corredores eólicos de edad más reciente, que han sido afectados intensamente por procesos geomórficos (Martínez & Martínez 2011, Martínez et al. 2012b). Los materiales arqueológicos se concentran principalmente en áreas medanosas, dentro de hoyadas de deflación (fig. 2a). Los contextos estratigráficos están altamente perturbados y presentan baja resolución e integridad arqueológica. Estos sitios están espacialmente relacionados con paleocauces del antiguo curso del río Colorado (Martínez et al. 2012b).

En las hoyadas de deflación de la localidad Caldén Guazú se registraron numerosos materiales líticos y escasos restos óseos en posición superficial, cuya falta de colágeno no permitió obtener dataciones radiocarbónicas (Armentano 2012). La cronología de la ocupación

humana fue estimada entre ca. 3000 y 1000 años AP sobre la base de dos secuencias datadas por medio de OCR y de la ausencia de cerámica (Martínez & Martínez 2011). Los grupos tipológicos referidos a las puntas de proyectil son los que caracterizan al Holoceno Tardío inicial (Armentano 2012; Santos Valero 2013). El único fragmento de cáscara decorada hallado en el sitio fue datado por  $C^{14}$  AMS en  $8694 \pm 52$  años AP (AA99062;  $\delta C^{13} - 7.0$ ). Dadas las evidencias contextuales y las fechas antes mencionadas para la localidad, así como las edades máximas de las ocupaciones registradas para el área (ca. 5600 años AP), este fechado no es aceptado y su edad tan temprana se entiende como el resultado del efecto de envejecimiento de los carbonatos datados.

En el sitio El Puma 3, a partir de la datación de huesos humanos y de guanaco con evidencias de consumo, tanto de contextos estratigráficos como superficiales, se obtuvieron cuatro fechados radiocarbónicos que ubican a las ocupaciones humanas en el Holoceno Tardío inicial, abarcando un lapso entre ca. 2200 y 1500 años  $C^{14}$  AP (Martínez et al. 2012b). Un fragmento de cáscara de huevo grabada fue datado por AMS en  $4938 \pm 47$  (AA99064;  $\delta C^{13} - 9.6$ ). Si se tiene en cuenta la cronología antes mencionada para la localidad (2200-1500 años AP) y debido a que algunos materiales datados provienen de las mismas hoyadas de deflación que las cáscaras, es probable que el fragmento de cáscara datado haya sufrido algún efecto de envejecimiento. Nuevas dataciones en estos distintos materiales serán necesarias para conocer con mayor certeza la cronología de la localidad.

Recientemente (febrero de 2013) se prospectó y excavó el sitio Loma de Los Morteros (fig. 1). Se trata de una hoyada de deflación donde se registraron, además



Figura 2.a) Vista del sitio El Puma 3, donde se observa la hoyada de deflación y parte de la duna, localizados en un paisaje de muy escaso relieve circundado por un antiguo paleocauce; b) Concentración de fragmentos de cáscara de huevo en la superficie del sitio Loma de los Morteros.

Figure 2.a) View of the depression and part of a dune at El Puma 3 site, situated in a low-relief landscape surrounded by an ancient paleo-water course; b) Concentration of eggshell fragments on the surface at Loma de los Morteros site.

de concentraciones de cáscaras de huevo, algunas de ellas grabadas (fig. 2b), restos óseos humanos, importantes cantidades de materiales de molienda, puntas de proyectil, preformas, desechos de talla en diversos estadios de la confección de artefactos, así como restos de fauna mayor y menor (i. e., peces) con evidencias de consumo (Stoessel 2014). Las investigaciones en el sitio están en sus comienzos y se obtuvieron dos fechados radiocarbónicos: uno de  $4269 \pm 59$  años AP ( $\delta C^{13}$ -18.6; AA-101875) proveniente de un hueso de guanaco (desecho de fractura helicoidal) y otro de  $4454 \pm 60$  ( $\delta C^{13}$ -16.9; AA-101876) obtenido de un resto óseo humano. Ambos especímenes datados fueron recuperados de transectas superficiales.

El sitio La Modesta, localizado recientemente a *ca.* 4 km al noroeste de Loma de los Morteros, presenta características similares. Un desecho de fractura helicoidal de guanaco recuperado de una transecta en superficie arrojó una edad de  $5641 \pm 66$  años AP ( $\delta C^{13}$ -17.7; AA-101873) (Stoessel 2014).

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizaron fragmentos de cáscaras grabadas y perforadas que provienen de los sitios mencionados más atrás: El Caldén (n=1), El Puma 3 (n=9), Loma de los Morteros (n=102: 100 grabadas y dos perforadas) y La Modesta (n=118). A esta colección se suma el análisis de seis huevos enteros que fueron relevados por los autores en la localidad de Guaminí. Dos ejemplares decorados de este último conjunto fueron previamente descritos y comparados con otras manifestaciones simbólicas de la región pampeana (Oliva & Algrain 2004; Oliva 2006). Los seis especímenes forman parte de la colección de la Asociación Cultural de Guaminí y fueron hallados por Eduardo Hiriart (1995 y 1996) y Silvio Zorita (1996) en el sitio Pintado II, ubicado en el sector de la Laguna del Monte (Petz & Saghessi 2000; Musaubach & Saghessi 2009).

Los fragmentos de cáscaras de huevo se observaron con una lupa manual y con una lupa digital Dino-Lite a aumentos entre 10x y 40x. Las fotografías fueron tomadas con este microscopio a distintos aumentos. Los aspectos considerados a partir de la observación macroscópica de las cáscaras con el apoyo de la lupa digital se basan en las siguientes variables definidas por Fiore y Borella (2010: 279-281): forma del fragmento, largo y ancho máximo del mismo (medidos con calibre digital), preservación, técnicas decorativas, profundidad y perfil de los surcos, calidad de ejecución técnica, motivos y clases de motivos. Respecto de estos dos últimos conceptos, se entiende que el motivo es una configuración conformada

por combinaciones particulares de elementos, mientras que las clases de motivos agrupan rasgos similares entre sí, facilitando la detección de tendencias decorativas en los conjuntos (Fiore 2009; Fiore & Borella 2010). Dentro de cada clase de motivo se distinguieron subclases, con sus respectivas variantes.

Los huevos enteros fueron analizados macroscópicamente con una lupa manual, considerando las mismas variables que en los fragmentos de cáscaras para el análisis de la decoración. Se registró, además, el peso y el tamaño de los mismos. El largo y el ancho se tomaron con una cinta métrica, mientras que el tamaño de los orificios y de los motivos se midió con un calibre digital.

## RESULTADOS

### Análisis de los fragmentos de cáscaras grabadas del curso inferior del río Colorado

Las 230 cáscaras analizadas son de tamaños variados, siendo el fragmento más grande de 29,88 mm de largo por 20,3 mm de ancho, y el más pequeño de 5,15 mm de largo por 4,12 mm de ancho. El tamaño promedio es de 12,28 mm de largo por 9,27 mm de ancho. La morfología de los fragmentos también es variable, habiéndose registrado formas subtriangulares, subcuadrangulares, subrectangulares, subtrapezoidales, subpentagonales, subhexagonales y subheptagonales. Entre estas predominan las subtrapezoidales (36%), seguidas por las subpentagonales (23%) y subrectangulares (22%). Las formas restantes no superan el 10% en sus respectivas proporciones. Debido a la elevada fragmentación de las cáscaras, junto con su morfología variada y su tamaño pequeño, solo se pudieron realizar siete remontajes (de dos fragmentos cada uno), observándose motivos de diverso tipo, incluyendo líneas, figuras y probables bandas con elementos internos (figs. 3a y b).

En cuanto al estado de preservación, más de la mitad de los fragmentos (63%) se encuentran en buenas condiciones, sin observarse alteraciones en la textura, color y consistencia de las cáscaras. Las alteraciones incluyen superficies saltadas, abradidas, manchadas y carbonatadas, habiéndose registrado diversas combinaciones de estos estados en una misma cáscara. Estas modificaciones son el resultado de la acción de procesos posdepositacionales, como puede observarse en las manchas y las concreciones que cubren los surcos, y en las porciones saltadas que cortan los motivos. Algunos fragmentos están muy abradidos y presentan un color gris oscuro con porciones saltadas y los bordes redondeados. Es probable que este aspecto se deba a la acción del fuego.



El remontaje de un fragmento oscuro con un fragmento de color más claro permitió inferir que la combustión fue posdeposicional (fig. 3a). Otras cáscaras presentan marcas de fricción (rayaduras), que pueden haberse generado naturalmente antes de la adquisición de los huevos, mediante el uso humano de los objetos decorados, o deberse a factores posdeposicionales (fig. 3c) (ejemplos similares se presentan en Texier et al. 2013).

La técnica decorativa registrada es la incisión, que implica movimientos longitudinales al filo o punta con que se grabó (Fiore & Borella 2010: 282). En un fragmento se observaron manchas rojizas en el interior de algunos surcos, que podrían corresponder a restos de pintura.

Las incisiones observadas penetran en su mayor parte (77%) en el interior de las cáscaras, habiéndose clasificado como profundas. Los grabados profundos están seguidos por surcos superficiales (14%) y luego por surcos profundos y superficiales combinados en un mismo fragmento (9%). Aunque la siguiente observación aún debe ser respaldada por mediciones, es interesante notar que en el caso de los fragmentos que presentan combinaciones de incisiones profundas y superficiales ( $n=21$ ), la mayor parte de los trazos superficiales (en 13 fragmentos) son muy angostos. Si bien esta tendencia es relevante, no implica que haya una correlación entre ambas variables, ya que también se registraron incisiones angostas y profundas, así como surcos superficiales y anchos.

La mayor parte de las marcas incisivas (89%) posee perfiles en V con paredes en pendiente y fondos relativamente angostos. A este porcentaje le siguen los

surcos con perfiles en U (6%), con paredes más rectas y fondos más planos y anchos, solo habiéndose registrado dos fragmentos (1%) donde aparecen ambos tipos de surcos en forma combinada. Las marcas restantes (4%) corresponden a trazos muy superficiales que se distinguen por el contraste de color con las cáscaras, sin observarse el perfil del surco.

Las formas grabadas identificadas son geométricas, habiéndose distinguido cuatro clases principales de motivos:

1. Líneas (unidimensionales).
2. Figuras: líneas rectas consecutivas y convergentes que delimitan superficies (bidimensionales). Debido a la elevada fragmentación y al consiguiente tamaño pequeño de las cáscaras de huevo, en la mayor parte de los casos no se registraron figuras completas.
3. Bandas: compuestas por dos rectas paralelas que contienen elementos en su interior.
4. Indeterminados: corresponden a aquellos casos en los que no fue posible distinguir una banda de una figura, tratándose de fragmentos que presentan una línea recta que delimita a otros elementos.

Dentro de cada clase de motivo se distinguieron subclases que forman un total de 17 motivos, que a su vez presentan variantes. Las subclases se definieron sobre la base de la forma en que se combinan las líneas, ya sea que estas sean los únicos elementos visibles en los fragmentos o que se manifiesten como elementos en el interior de figuras o bandas. Las variantes se clasificaron de acuerdo con las formas geométricas y a la orientación de las líneas (Tabla 1). Si se consideran todas las variantes

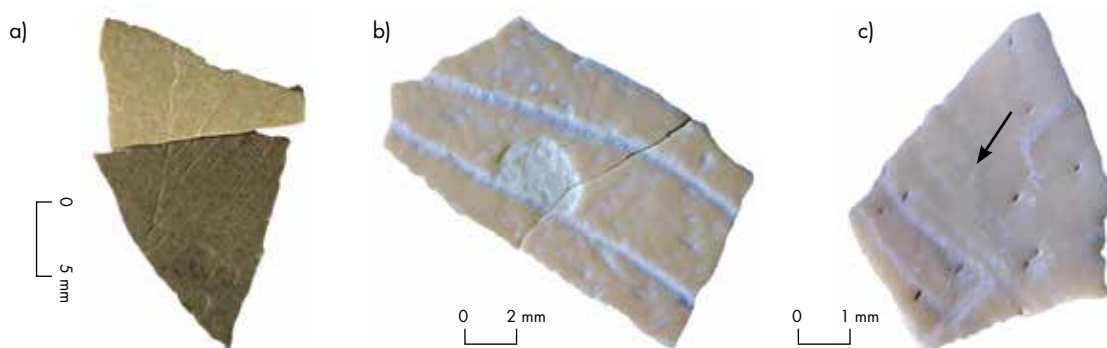


Figura 3.a) Remontaje de dos fragmentos de cáscaras grabadas donde se observa una banda con líneas subparalelas internas. La combustión de uno de los fragmentos fue posterior a la fractura del motivo y al saltado de la superficie de la cáscara (fragmentos 163 y 170 de La Modesta a 19,6x); b) Remontaje de dos fragmentos de cáscaras grabadas con líneas subparalelas donde se observa que el saltado de la cáscara fue anterior a la fractura de la misma (fragmentos 80 y 84 de Loma de los Morteros a 27,4x); c) Fragmento de cáscara grabada con marcas de rayaduras señaladas por la flecha (fragmento 100 de Loma de los Morteros a 37,2x).

Figure 3.a) Re-assembly of two etched eggshell fragments with a band of subparallel internal lines. The burning of one of the fragments occurred after the motif fractured and the surface of the eggshell cracked (La Modesta fragments 163 and 170, at 19.6x); b) Pair of re-assembled eggshell fragments etched with parallel lines, in which it can be observed that the shell cracked before breaking (Loma de los Morteros fragments 80 and 84 at 27.4x); c) Fragment of etched eggshell with ray-like marks indicated by the arrow (Loma de los Morteros, fragment 100 at 37.2x).

Tabla 1. Variabilidad de motivos en las cáscaras grabadas del curso inferior del río Colorado.  
*Table 1. Variability of etched motifs on eggshells found in the lower reaches of Colorado river.*

Clase de motivo	Subclase	Variantes
1. Líneas	1.1 Aisladas o dispuestas en distintas direcciones.	Recta, curva, extremos de líneas.
	1.2 Angulares.	En V, zigzag, otras angulares.
	1.3 Entrecruzadas irregularmente.	
	1.4 Reticuladas.	Diagonales, ortogonales.
	1.5 Subparalelas.	
	1.6 Subparalelas que convergen a modo de "rayado".	
	1.7 "Rayado" que conforma figuras.	
2. Figuras	2.1 Con líneas entrecruzadas internas.	Rectilínea indeterminada.
	2.2 Con retículo interno.	Rectilínea indeterminada, cuadrangular, triangular.
	2.3 Con líneas subparalelas internas.	Rectilínea indeterminada, curvilínea indeterminada, triangular, combinada (recta + curva), escalonada.
	2.4 Con líneas subparalelas que convergen a modo de rayado internas.	Rectilínea indeterminada.
3. Bandas	3.1 Con líneas entrecruzadas internas.	Rectilínea.
	3.2 Con retículos internos.	Rectilínea, curvilínea.
	3.3 Con líneas subparalelas internas.	Rectilínea.
4. Indeterminados (bandas o figuras)	4.1 Con líneas entrecruzadas internas.	Rectilínea.
	4.2 Con retículos internos.	Rectilínea.
	4.3 Con líneas subparalelas internas.	Rectilínea.

junto a los casos donde se observaron movimientos de simetría en los elementos, el repertorio total de motivos comprende 31 tipos (fig. 4).

Entre las clases de motivos que se han definido predominan ampliamente las líneas (n=173), que abarcan el 76% de la muestra, seguidas por las figuras (14%), los motivos indeterminados (8%) y las bandas (2%). Entre las líneas, las más abundantes son las simples, ya sea en forma aislada o dispuestas en diferentes direcciones, siendo la categoría menos frecuente la de las líneas angulares. A las líneas simples le siguen en orden las líneas subparalelas, las líneas entrecruzadas irregularmente, los retículos y las líneas subparalelas muy próximas entre sí, que pueden converger a manera de un "rayado" (Tabla 2, fig. 4: N° 1 a 11, fig. 5). Las marcas que aquí se interpretan como "rayado" podrían corresponderse con la categoría que Fiore y Borella (2010: 279) designan como marcas superpuestas de manera aparentemente azarosa, sin observarse diseño alguno. El hallazgo de fragmentos donde se observa que estos conjuntos de "rayas" en distintas direcciones podrían estar configurando una forma (fig. 5d), sumado a la presencia de "rayas" en el interior

de ciertas figuras, como se describe a continuación (ver también fig. 39 en Fernández & Ramos 2008: 255), sugiere que estas marcas no siempre estarían dispuestas de manera azarosa. En consecuencia, el "rayado" podría estar conformando figuras o funcionando a manera de un relleno de figuras que no se observan debido a la elevada fragmentación de las cáscaras de huevo.<sup>3</sup> Estos casos complementan las observaciones realizadas por Fiore y Borella (2010), dado que en la muestra del golfo San Matías este tipo de trazos no se registraron formando parte de motivos identificables.

Respecto de las 32 figuras identificadas, las más abundantes son las que contienen líneas subparalelas, seguidas en menor proporción por las formas con retículos internos, y luego por aquellas rellenas con líneas entrecruzadas y con líneas dispuestas a modo de rayado (Tabla 2). En cuanto a las variantes, las figuras analizadas son en su mayor parte rectilíneas (n=30 fragmentos), habiéndose registrado además una figura combinada (con partes rectas y curvas) y un fragmento donde se observa una figura curvilínea incompleta junto a una rectilínea (fig. 6d). La forma de la mayor parte de



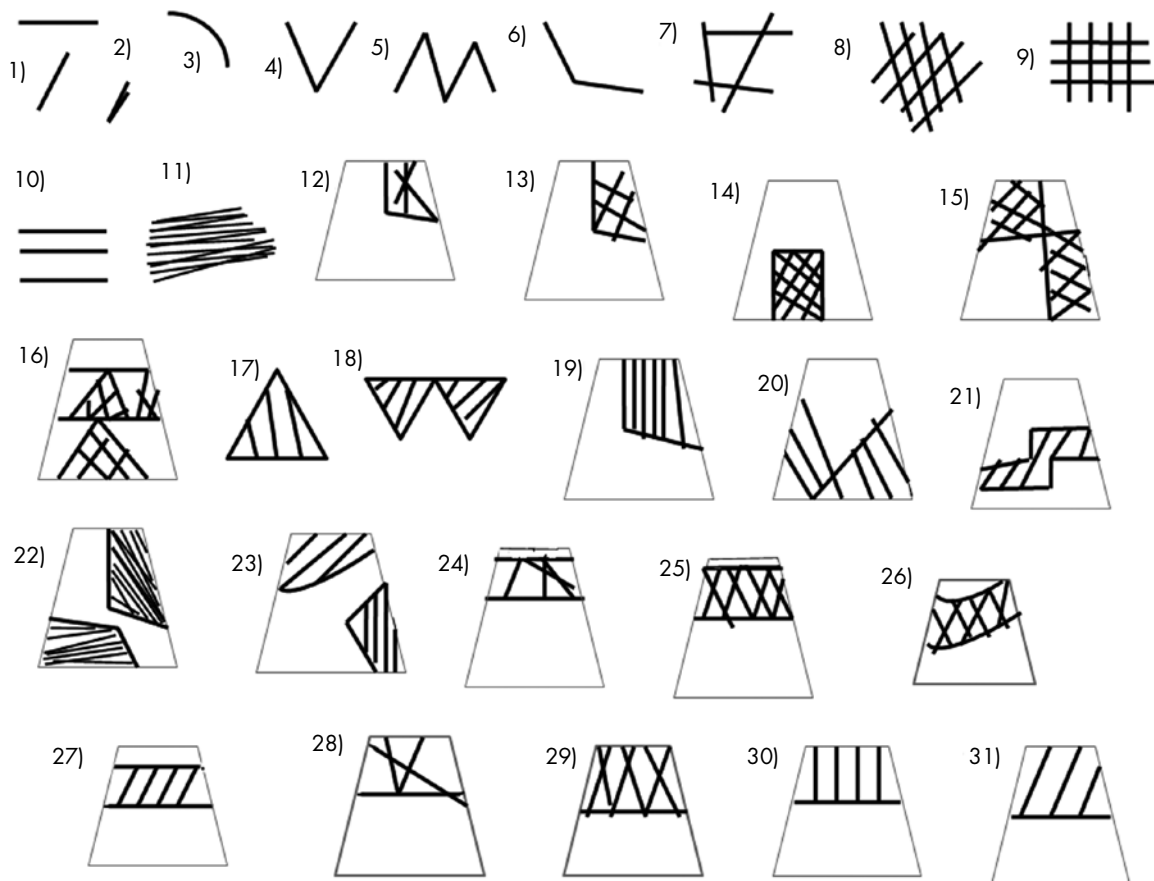


Figura 4. Esquema de la variabilidad de motivos registrados en las cáscaras de huevo de Rheidae. Los trapecios representan fragmentos de cáscaras grabadas. 1. Líneas rectas simples (aisladas o en diferentes direcciones); 2. Extremos de líneas; 3. Líneas curvas simples; 4. Líneas en V; 5. Líneas en zigzag; 6. Líneas en ángulo; 7. Líneas entrecruzadas irregularmente; 8. Líneas reticuladas diagonalmente; 9. Líneas reticuladas ortogonalmente; 10. Líneas subparalelas; 11. Líneas subparalelas muy próximas entre sí que pueden converger semejando un rayado; 12. Figura rectilínea con líneas entrecruzadas internas; 13. Figura rectilínea con retículo interno; 14. Rectángulo con retículo diagonal interno; 15. Figuras rectilíneas (¿rectángulos?) con retículo diagonal interno, rotadas 90°; 16. Triángulos con retículo diagonal interno (probablemente en una banda); 17. Triángulo con líneas diagonales subparalelas internas; 18. Triángulos con líneas diagonales subparalelas internas, dispuestos en hilera unidos por sus vértices; 19. Figura rectilínea con líneas subparalelas internas; 20. Figuras rectilíneas con líneas subparalelas internas, ¿rotadas?; 21. Figura escalonada con líneas diagonales internas; 22. Figuras rectilíneas con "rayado" interno; 23. Figura curvilínea + figura rectilínea, con líneas subparalelas internas; 24. Banda rectilínea con líneas entrecruzadas internas; 25. Banda rectilínea con retículo diagonal interno; 26. Banda curvilínea con retículo diagonal interno; 27. Banda con líneas diagonales subparalelas internas; 28. Banda o figura con líneas entrecruzadas internas; 29. Banda o figura con retículo diagonal interno; 30. Banda o figura con líneas perpendiculares a la recta que las contiene; 31. Banda o figura con líneas diagonales subparalelas internas.

Figure 4. Diagram showing the variability of motifs recorded on Rheidae eggshells. Each trapezoid represents a fragment of etched eggshell. 1. Simple straight lines (isolated or running in different directions) 2. Line ends; 3. Simple curved lines; 4. V-shaped lines; 5. Zigzag lines; 6. Angled lines; 7. Irregularly intersecting lines; 8. Diagonal cross-hatching; 9. Orthogonal cross-hatching; 10. Subparallel lines; 11. Closely positioned subparallel lines that appear like rays when they converge; 12. Straight line figure with internal crossed lines; 13. Straight-line figure with internal cross-hatching; 14. Rectangle with internal diagonal cross-hatching; 15. Straight-line figures (rectangles?) with internal diagonal cross-hatching, rotated 90°; 16. Triangles with internal diagonal cross-hatching (probably in a band); 17. Triangle with internal subparallel diagonal lines; 18. Triangles with internal subparallel lines positioned in a row and joined at the vertices; 19. Straight-line figure with internal subparallel lines; 20. Straight-line figures with internal subparallel lines, rotated?; 21. Stepped figure with internal diagonal lines; 22. Straight-line figures with internal "rays"; 23. Curved figure + straight-line figure with internal subparallel lines; 24. Linear band with internal intersecting lines; 25. Linear band with internal diagonal cross-hatching; 26. Curved band with internal diagonal cross-hatching; 27. Band with internal subparallel diagonal lines; 28. Band or figure with internal intersecting lines; 29. Band or figure with internal diagonal cross-hatching; 30. Band or figure with emergent perpendicular lines; 31. Band or figure with internal subparallel diagonal lines.

Tabla 2. Frecuencias y porcentajes de motivos en las cáscaras grabadas del curso inferior del río Colorado. *Table 2. Frequency and percentages of motifs etched on eggshells found in the lower reaches of the Colorado river.*

Motivos	N	%
Aisladas/en diferentes direcciones	72	32%
En V, zigzag, angulares	5	2%
Entrecruzadas	26	11%
Reticuladas	16	7%
Subparalelas	35	15%
Subparalelas conformando "rayado"	12	5%
"Rayado" conformando figuras	7	3%
Subtotal líneas	173	76%
Con líneas entrecruzadas	5	2%
Con retículo interno	7	3%
Con líneas subparalelas internas	18	8%
Con "rayado" interno	2	1%
Subtotal figuras	32	14%
Con líneas entrecruzadas	1	0,4
Con retículo interno	2	1
Con líneas subparalelas internas	2	1
Subtotal bandas	5	2%
Con líneas entrecruzadas	2	1%
Con retículo interno	6	3%
Con líneas subparalelas internas	10	4%
Subtotal indeterminados	18	8%
TOTAL MOTIVOS	228	100%

las figuras rectilíneas (n=20) no pudo ser identificada, clasificándose como "rectilínea indeterminada" en el caso de registrarse en un fragmento dos o más lados no paralelos con elementos interiores (fig. 4: N° 12, 13, 15, 19, 20, 22 y 23). Las figuras rectilíneas identificadas son ocho triángulos, una forma rectangular incompleta reticulada y un diseño escalonado (figs. 6a, b y c). Los triángulos contienen líneas subparalelas o retículos en su interior, y se presentan en forma aislada o dispuestos en hilera unidos por los vértices (fig. 4: N° 16 a 18).

Las bandas son motivos muy poco abundantes, habiéndose identificado solo en cinco fragmentos. En su interior se registraron líneas entrecruzadas irregularmente, retículos diagonales y líneas diagonales subparalelas (Tabla 2, figs. 3a, 4: N° 24 a 27, 7a). Con excepción de una banda reticulada ligeramente curvilínea, los cuatro motivos restantes pertenecen a la variante rectilínea.

Los motivos indeterminados (n=18) podrían corresponder a bandas o a figuras, ya que en dichos fragmentos solo se observa una línea que delimita a otros elementos (fig. 7b). Entre los elementos delimitados por la línea predominan las líneas subparalelas en sentido diagonal, excepto en un fragmento donde las líneas son perpendiculares a la recta que las delimita. A este grupo le siguen los retículos (en todos los casos diagonales) y luego las líneas entrecruzadas en forma irregular (Tabla 2, fig. 4: N° 28 a 31).

Para la evaluación de la ejecución técnica de los motivos, concepto que Fiore y Borella (2010) definen a partir del control del trazo del instrumento al realizar el grabado, el cual se manifiesta principalmente en la homogeneidad de los surcos y en la regularidad de los elementos que componen un diseño, el presente análisis se limita a los fragmentos con buena preservación que presentan elementos combinados (n=141 fragmentos). No se consideran los fragmentos con motivos simples (líneas), los fragmentos con motivos que apenas se observan en los bordes, ni los fragmentos cuya preservación no permite evaluar el estado de los surcos.<sup>4</sup> En la muestra analizada, solo unos pocos fragmentos (n=11; 8%) exhiben diseños regulares con surcos internamente homogéneos, sin observarse estrías por fuera de los mismos, lo cual señalaría una calidad de ejecución técnica alta. La mayor parte de los motivos (n=83; 59%), aunque puedan ser de diseño minucioso, presentan ciertas irregularidades en la disposición y la orientación de los elementos, pudiéndose observar, además, algunas estrías en el interior y/o exterior de los surcos incisos. Este subconjunto correspondería a una calidad de ejecución técnica intermedia. Los fragmentos de calidad baja (n=47) se definieron a partir de la presencia de abundantes estrías, tanto en el interior como en el exterior de los surcos, y de la alta irregularidad en la disposición de los elementos. El predominio de grabados correspondientes a la calidad de ejecución técnica intermedia en el CIC (59%) coincide con lo registrado en los fragmentos de la costa norpatagónica, donde el 50% de las cáscaras grabadas fueron asignadas a dicha categoría. Con el apoyo de la experimentación, Fiore y Borella (2010) plantean que la destreza técnica alta no era fácilmente lograda porque requería una mayor inversión laboral en cuanto al tiempo dedicado en el aprendizaje de la técnica y al control del trazo. Por su parte, la destreza técnica baja podía deberse a que los ejecutores se encontraban en un proceso de aprendizaje de la técnica del grabado, hecho que explicaría los gestos técnicos "imprecisos e inseguros", cuya consecuencia material es la presencia de trazos aparentemente azarosos debido a su disposición y orientación irregular,

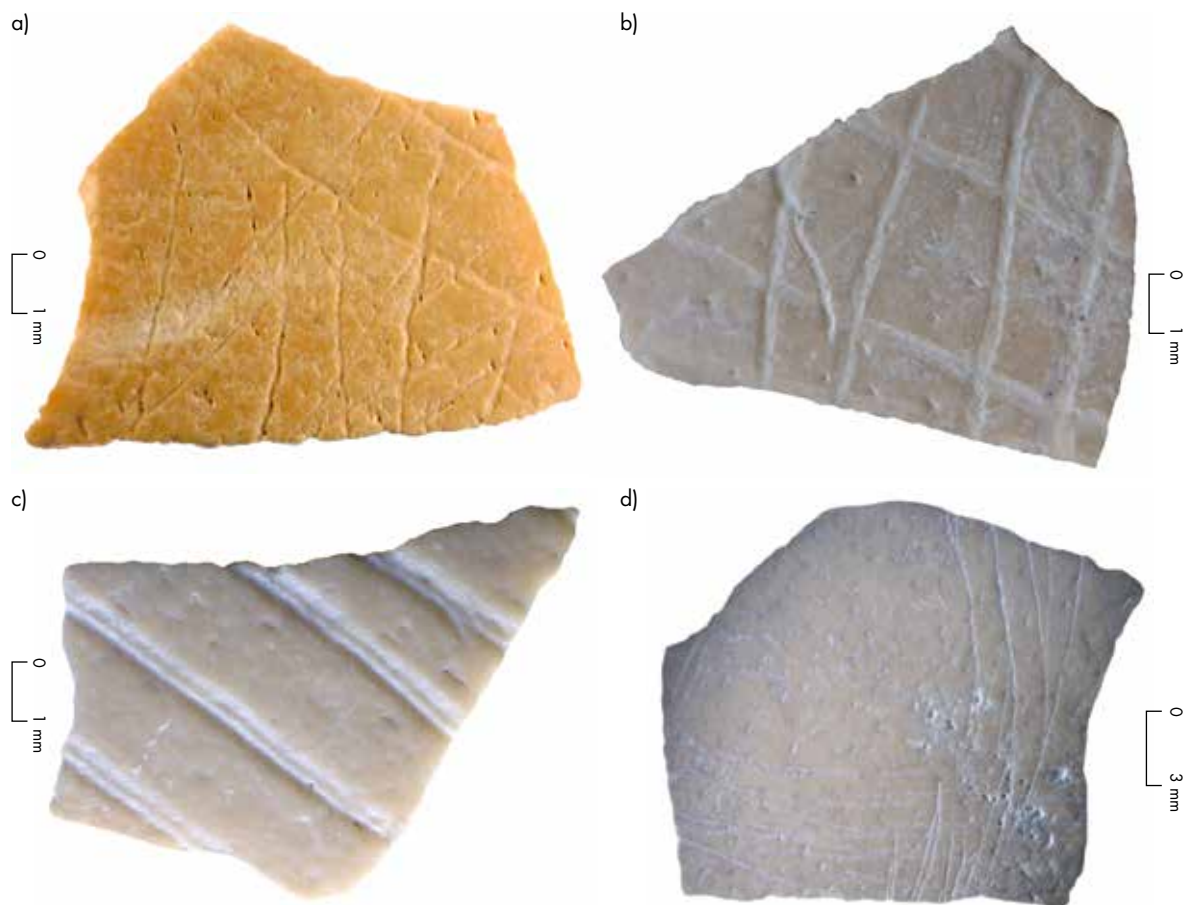


Figura 5. a) Líneas entrecruzadas irregularmente (fragmento 1 de El Puma 3 a 26,4x); b) Reticulado ortogonal con surco en U (fragmento 14 de Loma de los Morteros a 32,3x); c) Líneas subparalelas con surco en V (fragmento 174 de La Modesta a 26,4x); d) Líneas subparalelas que convergen a modo de rayado (fragmento 224 de La Modesta a 14,7x). Las diferentes direcciones de las líneas sugieren la posibilidad de que el rayado esté conformando figuras.

Figure 5. a) Irregularly intersecting lines (El Puma 3, fragment 1 at 26.4x); b) Orthogonal cross-hatching with U-shaped groove (Loma de los Morteros, fragment 14 at 32.3x); c) Subparallel lines with V-shaped groove (La Modesta fragment 174 at 26.4x); d) Subparallel lines converging in a "ray" pattern (La Modesta fragment 224 at 14.7x). The different directions of the lines suggest that the "ray" pattern may have been used to create figures.

sumado a la presencia de estrías en el interior y exterior de los surcos. En el CIC, el 45% de los fragmentos que corresponderían a la calidad de ejecución baja conforman motivos clasificados como líneas subparalelas que convergen a modo de un "rayado". A estos motivos le siguen las líneas entrecruzadas irregulares (28%) y luego las líneas "subparalelas" (19%). El 8% restante está conformado por líneas dispuestas en distintas direcciones y por una banda reticulada. Si se consideran los ejemplos de los "rayados" que funcionan como relleno de figuras (fig. 8a) y que probablemente conforman figuras (ver fig. 5d), es posible pensar que este tipo de trazos, en apariencia azarosos, puedan corresponder a elecciones gráficas y no a intentos fallidos, tema que se retoma a continuación.

### Análisis de los huevos decorados de Guaminí

Los seis huevos enteros analizados están cubiertos por una capa de carbonatos de color marrón grisáceo, observándose también manchas rojizas y presencia de musgos. Solo se pudieron registrar motivos incisos en dos huevos cuyos carbonatos fueron parcialmente removidos con anterioridad a nuestra visita. Es probable, por lo tanto, que los huevos restantes presenten decoración. Las seis piezas poseen agujeros, que han sido realizados en el polo menor de los huevos o en proximidad a este mismo polo (fig. 9a y Tabla 3).

Respecto de la decoración, la pieza 1 presenta un diseño de líneas orientadas diagonalmente en el interior

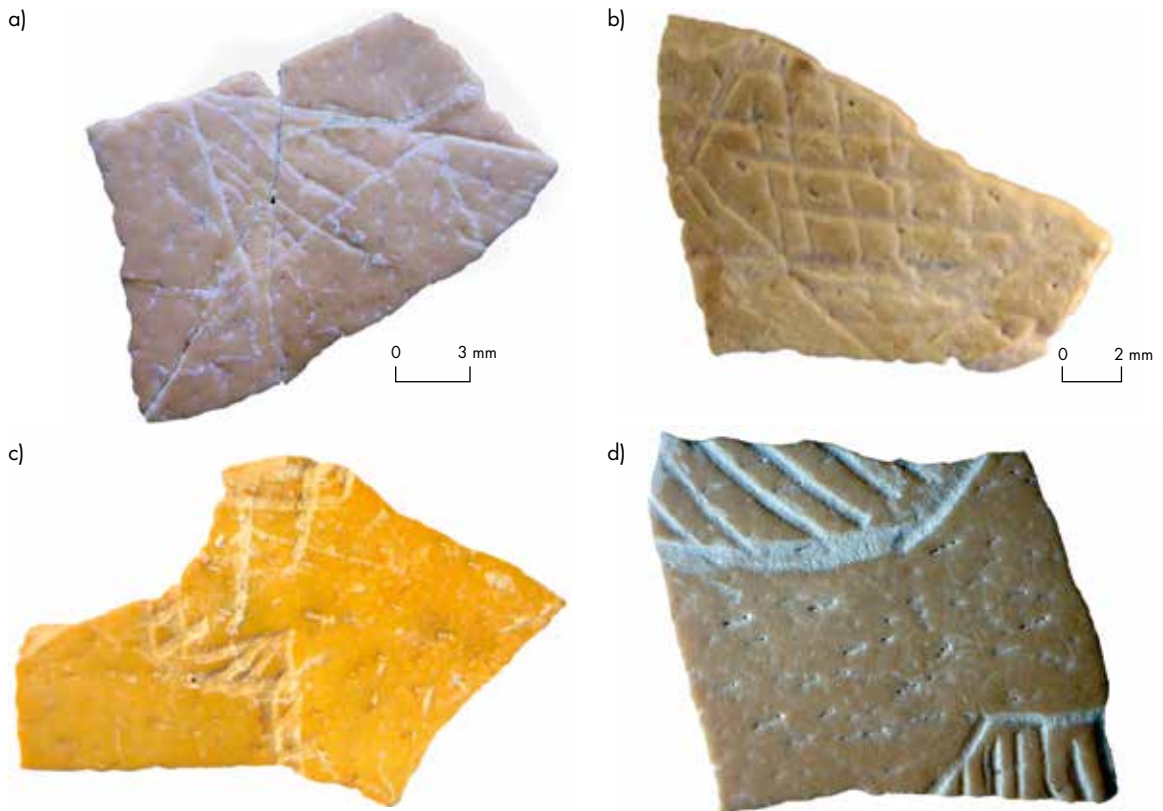


Figura 6. a) Triángulos unidos por sus vértices con líneas diagonales internas (fragmento 18 de Loma de los Morteros a 32,3x); b) Figura rectilínea incompleta (cuadrangular o rectangular) con retículo diagonal interno (fragmento 159 de La Modesta a 39,1x); c) Figura escalonada con líneas subparalelas diagonales internas (fragmento 55 de Loma de los Morteros a 19,6x); d) Figura curvilínea, con líneas subparalelas internas (fragmento 30 de Loma de los Morteros a 19,6x).

Figure 6. a) Triangles joined by their vertices with internal diagonal lines (Loma de los Morteros fragment 18 at 32.3x); b) Incomplete linear figure (square or rectangular) with internal diagonal cross-hatching (La Modesta fragment 159 at 39.1x); c) Stepped figure with internal subparallel diagonal lines (Loma de los Morteros fragment 55 at 19.6x); d) Curved figure + linear figure, with internal subparallel lines (Loma de los Morteros fragment 30 at 19.6x).

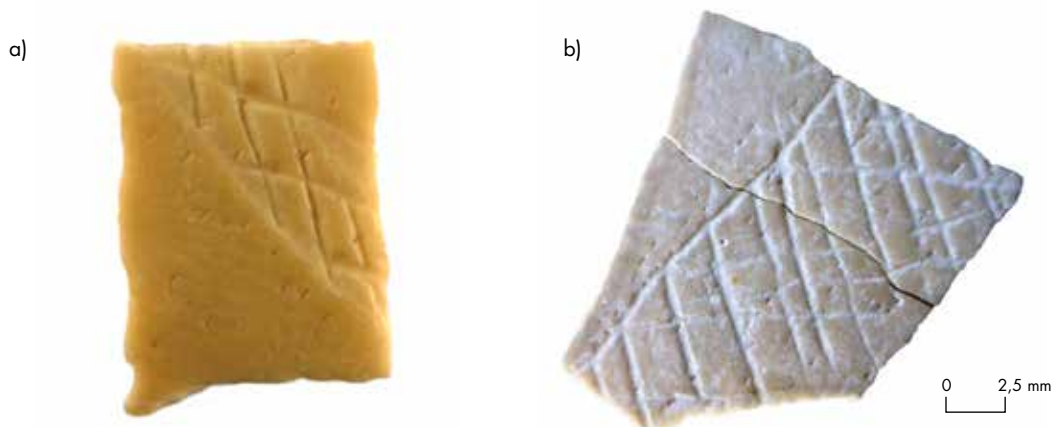


Figura 7. a) Banda reticulada ligeramente curvilínea (fragmento 209 de La Modesta a 37,2x); b) Motivo indeterminado, interpretado como una banda o figura rectilínea con retículo diagonal interno (fragmentos 98 y 99 de Loma de los Morteros a 25,4x).

Figure 7. a) Band with slightly curved cross-hatching (La Modesta fragment 209 at 37.2x); b) indeterminate motif, interpreted as a linear band or figure with internal diagonal cross-hatching (Loma de los Morteros fragments 98 and 99 at 25.4x).

Tabla 3. Datos generados a partir del análisis de los huevos enteros de la colección Guaminí.  
*Table 3. Data generated from the analysis of complete eggs from the Guaminí collection.*

VARIABLES	Pieza 1	Pieza 2	Pieza 3	Pieza 4	Pieza 5	Pieza 6
Largo	142 mm	146 mm	133 mm	141 mm	140 mm	124 mm
Ancho	95 mm	90 mm	98 mm	103 mm	95 mm	95 mm
Peso (g)	87	s/d	84	94	96	69
Adherencias	Carbonatos	Carbonatos	Carbonatos, mancha roja	Carbonatos	Carbonatos	Carbonatos, musgos
Posición de agujero	En polo menor	37,23 mm de polo menor (lado A)	13,42 mm de polo menor	4,57 mm de polo menor	En polo menor	En polo menor
Ancho de agujero	9,5 mm	9 mm	9,8 mm	10,3 mm	9,5 mm	9,5 mm
Motivos	Banda con retículo diagonal (incompleta en lado B)	Retículo diagonal	n/o	n/o	n/o	n/o
Orientación en la pieza	Longitudinal al huevo en dos lados opuestos	Longitudinal al huevo (44 mm debajo de agujero)	n/o	n/o	n/o	n/o
Técnicas	Incisión	Incisión	n/o	n/o	n/o	n/o
Ancho máximo de bandas (mm)	Lado A: 10,67 (parte media); Lado B: 15,10 (parte media)	8,2	n/o	n/o	n/o	n/o
Observaciones	Roto y vuelto a pegar	No se tomó peso por sedimento en interior	–	–	–	–

de una o dos bandas que recorren en forma longitudinal al huevo en dos lados opuestos (arbitrariamente denominados A y B; figs. 9b y c).<sup>5</sup> En el lado A las líneas que se encuentran dentro de la banda conforman un retículo (fig. 9b). En el lado B el reticulado se observa en la parte más próxima al agujero, mientras que el resto de la banda presenta líneas subparalelas en un solo sentido diagonal (fig. 9c). En la pieza 2 el agujero se encuentra a 33 mm del polo menor, ubicándose sobre el plano longitudinal del huevo. El único motivo que puede observarse, muy tenuemente, es un retículo diagonal que recorre en forma longitudinal al huevo por un tramo de 44 mm en proximidad al agujero. Debido al ancho y a la orientación del motivo es posible que se trate de una banda similar a la de la pieza 1, aunque el diseño está muy corroído por los materiales con que se removieron los carbonatos para poder aseverarlo. Además del análisis de los ejemplares enteros se realizó una revisión de los fragmentos de cáscaras provenientes del sitio Pintado II, reconociéndose en uno de ellos la presencia de tres líneas subparalelas.

Los motivos fueron realizados mediante la técnica de incisión, observándose surcos muy finos. Debido a la cobertura de los carbonatos no fue posible determinar si los agujeros se realizaron antes o después de los motivos grabados. En la pieza 1 los surcos penetran en el interior de la cáscara, a juzgar por el color oscuro de las líneas. Este aspecto puede deberse a su relleno natural con sedimentos o al frotado intencional de la superficie del huevo con carbón o con los mismos sedimentos, práctica que fue descrita para los grupos San y Bakgalagadi del Kalahari (Hitchcock 2012). Según se observa en el lado B de esta misma pieza, es posible que el diseño se encuentre inconcluso, solo habiéndose completado el retículo del interior de la guarda en la parte más próxima al agujero. En esta porción la trama del reticulado es más cerrada, presentando menores distancias en el espaciado de las líneas en comparación con el lado A. El diseño de esta banda es irregular en su ancho, que no se mantiene constante, y en lo que respecta a la posición de las líneas internas, que no siempre se mantienen paralelas (fig. 9c). Asimismo,



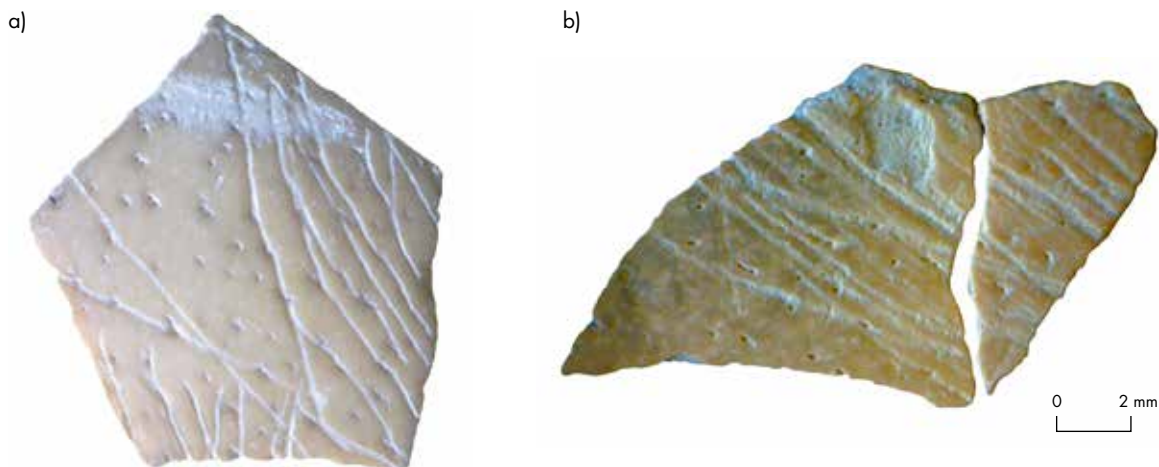


Figura 8. a) Motivo rectilíneo indeterminado (¿triángulos?) con líneas dispuestas a modo de rayado en su interior (fragmento 143 de La Modesta a 21,5x); b) Líneas dispuestas a modo de rayado donde no se observa vinculación con alguna figura (fragmentos 22 y 23 de Loma de los Morteros a 24,5x).

Figure 8. a) Indeterminate linear motif (triangles?) with lines positioned like rays in the interior (La Modesta fragment 143 at 21.5x); b) Lines positioned like rays with no link to any observable figure (Loma de los Morteros fragments 22 and 23 at 24.5x).

se observa que en ambos lados de la pieza las líneas diagonales pueden sobrepasar el límite de las respectivas bandas, hecho que también se constató en los fragmentos del CIC.

Los resultados del análisis de la pieza 1 permiten plantear algunas implicancias respecto de la ejecución técnica de los grabados sobre cáscaras de huevo de Rheidae. De acuerdo con los criterios de Fiore y Borella (2010), el lado A de dicha pieza correspondería a una calidad “intermedia/alta” mientras que el lado B sería asignable a una calidad “intermedia/baja”. Si se asume que los motivos fueron realizados por una sola persona, esta variación dentro de una misma pieza descartaría la acción de aprendices para explicar la calidad de ejecución técnica en el lado B. Este hecho implica que la reproducción del motivo (banda reticulada) fue más importante que el control del trazo para realizarlo. Sin embargo, también cabe la posibilidad de que el diseño haya sido realizado por personas diferentes. En este último caso, el lado B podría ser interpretado como el producto de la acción de aprendices o como el resultado de la participación de personas con habilidades diferentes en la ejecución del motivo, sin mediar necesariamente una relación de enseñanza-aprendizaje. Aunque las distintas opciones permanecen abiertas, una consecuencia importante que se desprende a partir de la decoración del huevo es que las características formales y técnicas observadas en un determinado fragmento de cáscara no necesariamente aplican de manera unívoca a piezas enteras.

## DISCUSIÓN

El registro de los huevos enteros de Guaminí aportó información muy valiosa que permite proponer con mayor confiabilidad la pertenencia de los fragmentos decorados a ejemplares que muy probablemente funcionaron como contenedores de líquidos. Esta idea también se respalda a partir del huevo casi completo con presencia de grabados y orificio registrado en San Antonio Oeste (Favier Dubois et al. 2008), y de la identificación de restos de agujeros en los fragmentos de cáscaras de huevo de los sitios Loma de Los Morteros (fig. 10) y Paso Otero 4 (Álvarez et al. 2013). De este modo, la propuesta de las cáscaras como partes integrantes de este tipo de artefactos adquiere mayor sustento empírico que otras interpretaciones según las cuales los fragmentos funcionaron como “placas”, de modo análogo a las placas líticas grabadas (Boschín 2009: 123). Esta última idea es difícil de sostener si se consideran fragmentos cuyo tamaño promedio es cercano a 1 cm<sup>2</sup>.

La mayor parte de los motivos definidos en las cáscaras grabadas del CIC se repiten en otras áreas, señalando que dichas imágenes circularon en una escala macrorregional. Aunque no se trata de las formas predominantes dentro de las diferentes áreas comparadas, los motivos que más se repiten macrorregionalmente son los retículos, tanto en su expresión simple como en el interior de bandas (fig. 11). Además, el área que comparte la mayor cantidad de motivos con el CIC es la costa norte del golfo San



Figura 9. Pieza 1 de la Colección Guaminí. a) Se observa la decoración en relación con el orificio; b) Lado A; c) Lado B.  
 Figure 9. Piece 1 of the Guaminí Collection. a) Decoration around the orifice; b) Side A; c) Side B.

Matías. Los motivos comunes entre ambas áreas abarcan una amplia variedad de líneas, figuras rectilíneas con retículos o líneas subparalelas internas y bandas reticuladas

(fig. 11). Entre las figuras, las que más se repiten son los triángulos, que pueden observarse aisladamente o agrupados mediante movimientos de traslación. Si bien esta situación es congruente con el mayor tamaño de la muestra de cáscaras grabadas en la costa norpatagónica ( $n=170$ ), que permite mayores posibilidades de encontrar similitudes con el área de estudio en comparación con las demás áreas, la cantidad de motivos compartidos entre el CIC y el oeste norpatagónico también es notable, considerando que la muestra de Casa de Piedra de Ortega está compuesta por 25 cáscaras grabadas.

Aunque la siguiente observación se sustenta sobre datos parciales —dado que Fernández y Ramos (2008) solo presentan información gráfica acerca de los diseños de 10 cáscaras grabadas del sitio Casa de Piedra de Ortega—, resulta llamativo que el área de estudio comparta motivos diferentes con los sectores oriental y occidental de Norpatagonia. Las únicas imágenes comunes entre las tres áreas son las bandas reticuladas y las líneas en zigzag. Mientras que las similitudes entre el CIC y el golfo San Matías se refieren sobre todo a diversos tipos de líneas, las semejanzas entre el CIC y el sitio Casa de Piedra de Ortega implican especialmente la presencia común de bandas de variado tipo (rectas y curvas, con retículos, líneas subparalelas y líneas entrecruzadas en su interior). Otras similitudes están compuestas por la presencia de motivos rectangulares incompletos rotados a  $90^\circ$  y motivos con trazos “rayados” en su interior: figuras en el CIC y una banda en Casa de Piedra de Ortega (fig. 11). La alta diversidad de bandas registradas en el sector patagónico noroccidental no está presente en la costa norpatagónica, para la cual solo se mencionan bandas de tipo reticulado. Asimismo, gran parte de la variabilidad de líneas y figuras del golfo San Matías no se observa en el sector occidental norpatagónico (Tabla 1 en Fiore & Borella 2010: 280).

Por otro lado, tanto el CIC como la costa norpatagónica presentan motivos particulares que no se repiten en otras áreas. En esta última, los elementos particulares están representados por formas muy simples (líneas subparalelas entrecruzadas ortogonalmente, guiones, chevrones con apéndice, equis y triángulos sin elementos interiores: aislados o en hilera), o por figuras que aunque estén presentes en el CIC, exhiben movimientos simétricos exclusivos (triángulos con líneas interiores agrupados por movimientos de rotación o reflexión desplazada) (Tabla 1 en Fiore & Borella 2010: 280). Los motivos particulares en el CIC también son muy simples, además de poco frecuentes, correspondiendo a líneas curvas y angulares, a líneas dispuestas a modo de rayado que podrían estar conformando figuras, y a una figura curvilínea que no se observa en forma completa.



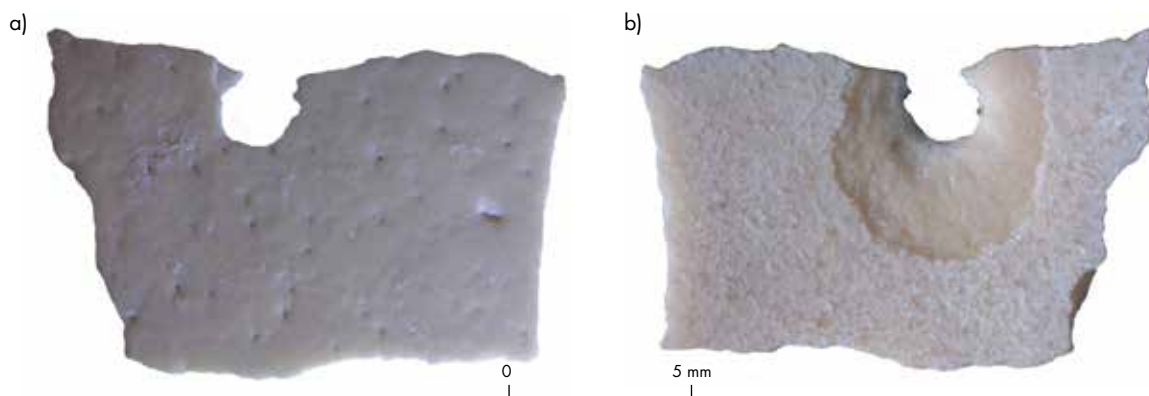


Figura 10. Fragmentos de cáscaras de huevo con presencia de orificios. a y b) Cara dorsal y ventral del fragmento 48 de Loma de los Morteros (a 28,4x).

*Figure 10. Fragments of eggshells with orifices. a and b) Front and back sides of Loma de los Morteros fragment 48 (at 28.4x)*

En cuanto a la variabilidad de tipos de motivos en cada una de las tres áreas comparadas, en las imágenes sobre los diseños del sitio Casa de Piedra de Ortega (Patagonia noroccidental) que publican Fernández y Ramos (2008: 253-258) se observa un total de ocho tipos de motivos distribuidos en 10 fragmentos de cáscaras de huevo. Esta variabilidad alta, que implica casi un motivo diferente por fragmento, se manifiesta sobre todo en las bandas, que se diferencian por el tipo de elementos interiores (fig. 11). Sin embargo, teniendo en cuenta que el sitio Casa de Piedra de Ortega presenta 25 fragmentos grabados de los cuales solo 10 fueron acompañados de imágenes, es posible que la diversidad sea menor.

El repertorio de motivos en la costa norpatagónica, que comprende 27 tipos (Tabla 1 en Fiore & Borella 2010: 280), es mayor al del sector norpatagónico occidental. Si bien este resultado es esperable debido al mayor tamaño de la muestra en el golfo San Matías ( $n=170$  fragmentos), los 31 tipos de motivos definidos para el CIC sobre la base de 228 fragmentos (ver fig. 4) señalan, en conjunto con las repeticiones registradas a escala macrorregional, que hubo un límite para la variabilidad, expresado mediante reglas concretas que se materializaron en un estilo particular con un repertorio pautado de imágenes.

El panorama de circulación de imágenes descrito aquí es congruente con otro tipo de evidencias arqueológicas, como la distribución de las materias primas líticas. En el CIC, para el Holoceno Tardío inicial (ca. 3000-1000 años AP) se detectaron rocas extraareales provenientes de los sistemas serranos de Tandilia y Ventania en la subregión Pampa Húmeda, del sur de Neuquén y, probablemente, de la meseta de Somuncura (Armentano 2012; Santos Valero 2013). Esta evidencia es coherente

con un escenario de relaciones sociales relativamente abiertas (Gamble 1982; David & Lourandos 1998; Wiessner 2009; Hitchcock 2012; Martínez 2010) en el cual objetos, materias primas e imágenes se mueven fluidamente por grandes distancias. En un contexto de esta naturaleza, la recurrencia macrorregional de los motivos grabados sobre huevos de Rheidae podría interpretarse como un refuerzo de las redes sociales existentes entre los grupos cazadores-recolectores.

La circulación de imágenes sobre huevos de Rheidae muestra una trayectoria temporal que abarca desde, por lo menos, el Holoceno Medio hasta el Holoceno Tardío final. Sin embargo, la mayor parte de los fragmentos analizados se ubican entre el Holoceno Medio y el Holoceno Tardío inicial (ca. 5600-1000 años AP), siendo el único caso posterior a los 1000 años AP el de Casa de Piedra de Ortega. La información cronológica analizada sugiere que la producción de imágenes sobre huevos de Rheidae comenzó como mínimo hace ca. 5600 años AP, de acuerdo con los fechados obtenidos en Paso Otero 4 (área interserrana), La Serranita A y La Modesta (transición pampeano-patagónica oriental). Por su parte, las cáscaras grabadas de la costa norte del golfo San Matías se distribuyen en el lapso comprendido entre ca. 4600 y 1600 años AP, cronología que coincide, en términos generales, con los fechados obtenidos en el CIC. Otros ejemplos de cáscaras grabadas asignables al Holoceno Tardío inicial provienen de los estratos inferiores de Casa de Piedra de Ortega, con dataciones de ca. 2700 y 1440 años AP.

En el área de estudio (CIC), ninguno de los sitios con fechados posteriores a 1000 años AP contiene fragmentos de cáscaras de huevo decoradas. La evidencia de regiones aledañas también indica que, con

MOTIVOS CIC (228)	NPE (170)	NPO (25)	PS (1)	PH-Lag (3)	PH-I (2)
	X			X	
	X	X			
	X		X		X
	X				
		X			
	X				
		X			
		X			
	X				
		X			
	X	X		X	
		X			

Figura 11. Motivos del curso inferior del río Colorado (CIC) que se repiten en otras áreas de Pampa-Patagonia. NPE: Norpatagonia este (costa norte del golfo San Matías); NPO: Norpatagonia oeste (Casa de Piedra de Ortega); PS: Pampa seca (Laguna del Fondo); PH-Lag: Pampa húmeda (lagunas encadenadas del oeste de Buenos Aires-Guamini); PHI: Pampa húmeda (área interserrana, Paso Otero 4). Los números entre paréntesis indican la cantidad de cáscaras grabadas de cada área.

Figure 11. Motifs from the lower reaches of Colorado river (CIC) that are repeated in other areas of Pampa-Patagonia. NPE: Northeastern Patagonia (northern coast of the Gulf of San Matías); NPO: Northwestern Patagonia (Casa de Piedra de Ortega); PS: Dry pampa (Laguna del Fondo); PH-Lag: Humid pampa (chain of lakes found west of Buenos Aires-Guamini); PHI: Humid pampa (inter-mountain area, Paso Otero 4). The numbers in parentheses indicate the quantity of etched shells found in each area.

excepción del sitio Casa de Piedra de Ortega, los huevos de Rheidos dejaron de ser usados como soportes de diseños visuales hacia el Holoceno Tardío final. En los contextos arqueológicos de este período se observa una tendencia hacia ocupaciones más intensivas y más prolongadas en el tiempo, en las cuales se han registrado importantes densidades artefactuales. Algunos de estos sitios poseen altas cantidades de fragmentos de cáscara de huevo de Rheidae, aunque estos no presentan decoración. Como ejemplos en la región pampeana se pueden mencionar los restos de cáscaras de huevo hallados en el sistema serrano de Tandilia: sitios Cueva Tixi, El Abra y, especialmente, la localidad arqueológica Amalia (siglo XVIII), donde se estimó un NMI de 50 huevos de Rheidae (Quintana 2008). Otros contextos arqueológicos pampeanos con presencia de cáscaras de huevo de Rheidae sin decoración son Claromecó 1 (Bonomo et al. 2008) y Taperá Moreira (Berón 2004). En Norpatagonia esta situación se repite en los sitios Negro Muerto y Angostura, ubicados en el curso medio del río Negro (Prates & Acosta Hospitaleche 2010). La ausencia de cáscaras grabadas en contextos del Holoceno Tardío final también se detectó en sitios de otras regiones que presentan altas densidades de cáscaras de huevos de Rheidos, como es el caso de Talainín 2, en la provincia de Córdoba (Medina et al. 2011).

Aunque no se descarta un problema de muestreo, el panorama del Holoceno Tardío final respecto del uso de los huevos de Rheidae como portadores de imágenes difiere de lo observado para el Holoceno Medio y Tardío inicial. A diferencia de estos períodos, en los cuales se observa una distribución espacial amplia del repertorio de imágenes sobre huevos de Rheidos, la presencia puntual de cáscaras grabadas en el sitio Casa de Piedra de Ortega durante el Holoceno Tardío final sugiere que la decoración de estos objetos solo se continuó en el sector noroccidental de Patagonia, mediante la selección del mismo repertorio de imágenes que se usaban desde el Holoceno Tardío inicial, i. e., bandas y figuras escalonadas (Fernández & Ramos 2008). Aunque no resulta claro por qué dejan de reproducirse imágenes sobre los mencionados soportes en la región pampeana y en Norpatagonia oriental, una probable explicación podría estar relacionada con el uso cada vez más frecuente de la tecnología cerámica, tanto para fines culinarios y de almacenamiento, como para portar imágenes.

## CONCLUSIONES

El estudio de las cáscaras de huevo grabadas del CIC, la evaluación de sus contextos arqueológicos y su

comparación con otros ejemplares decorados de Pampa y Norpatagonia, incluyendo fragmentos y huevos enteros, permitió precisar algunos aspectos sobre la circulación de imágenes mediante dichos soportes en el marco de la dinámica social de los grupos cazadores-recolectores. Si bien estos objetos decorados formaron parte de un sistema de comunicación visual que se materializó a partir de un repertorio de imágenes similares plasmadas sobre diferentes soportes, su circulación tuvo una trayectoria temporal propia que se expresó con mayor intensidad durante el Holoceno Medio y Tardío inicial. El análisis señala un patrón dual en el cual se observa que su uso como soportes de imágenes desaparece luego del ca. 1000 años AP en la región pampeana y en el noreste de Patagonia, mientras perdura en el extremo noroeste de esta región. La resolución temporal de la circulación de imágenes en diversos formatos es, entonces, uno de los desafíos más importantes a la hora de formular interpretaciones acerca de las redes de interacción social y sistemas de comunicación visual entre cazadores-recolectores.

Las diferencias encontradas entre los motivos de las diferentes áreas se manifiestan en elementos muy simples o en movimientos simétricos particulares entre elementos similares. A pesar de las mismas, los resultados del análisis sugieren que la diversidad tuvo un umbral y que hubo una tendencia decorativa expresada mediante formas geométricas compartidas (líneas, figuras y bandas) que circularon macrorregionalmente sobre los huevos de Rheidae. En cuanto a la ejecución técnica de los grabados, la calidad intermedia que predomina en el curso inferior del río Colorado y en la costa norte del golfo San Matías también se manifiesta en las demás regiones, como se observa en los diseños de las piezas enteras de Guaminí y en otros motivos publicados (fig. 9 en Curtoni 2006: 143; figs. 35 a 44 en Fernández & Ramos 2008: 253-258; fig. 4 en Álvarez et al. 2013: 387). Este patrón, en conjunto con las similitudes entre los motivos que se manifiestan macrorregionalmente, indica que la reproducción de determinadas imágenes fue más importante que la calidad en su ejecución técnica. En este sentido, es probable que las semejanzas formales en los diseños grabados hayan funcionado como un refuerzo de mecanismos de integración intergrupal en un contexto de relaciones sociales abiertas. No obstante, la elevada fragmentación que presentan las cáscaras no permitió encontrar patrones en cuanto a la disposición y la orientación de los motivos en los objetos de los cuales formaron parte. Estos aspectos que definen la estructura de los diseños solo se pudieron observar en las piezas completas de Guaminí, o en forma muy parcial a partir de la detección de ciertos movimientos simétricos. Por lo tanto, permanece abierta la posibilidad de que motivos

semejantes hayan marcado diferencias regionales según los modos en que hayan sido dispuestos en los huevos. Futuras evidencias y progresos analíticos permitirán avanzar en la reconstrucción de estos diseños fragmentados.

RECONOCIMIENTOS Nuestro reconocimiento a Luciana Stoessel, Ana Alcaraz y Gonzalo Iparraguirre por su colaboración en distintas etapas del análisis de los fragmentos decorados. A María Gutiérrez por facilitarnos el acceso a la lupa digital con la cual se analizaron y fotografiaron las piezas. A Pablo Bayala por su asistencia técnica en el fotografiado de los materiales. A Eduardo Hiriart por su gentileza al permitirnos estudiar los materiales de la Asociación Cultural de Guaminí. Diana Mazzanti, Juan Bautista Belardi, Gustavo Flensburg, Ana Alcaraz y tres evaluadores(as) anónimos(as) realizaron observaciones importantes sobre el manuscrito original. Robert Hitchcock compartió gentilmente bibliografía inédita y Mabel Fernández nos facilitó el acceso a sus trabajos publicados. Todo desacierto u omisión, sin embargo, es exclusiva responsabilidad nuestra. Las investigaciones fueron realizadas gracias a subsidios de la ANCYPT (PICT 2006-264) y CONICET (PIP 2010-338). Agradecemos el apoyo institucional del INCUAPA-CONICET (Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires).

## NOTAS

<sup>1</sup> La "tendencia abstracta geométrica compleja" (TAGC) definida por Gradin (1988) es homologable al "estilo de grecas" de Menghin (1957).

<sup>2</sup> En el caso de los fragmentos de cáscaras de huevo de Rheidae con perforaciones mencionados en este trabajo (sitios Paso Otero 4 y Loma de los Morteros), nos inclinamos a interpretarlos como parte de contenedores de líquidos y no como preformas de cuentas debido a la presencia de pequeños lascados en la superficie interna de las cáscaras, que se forman como producto de los impactos generados sobre la parte exterior de los huevos para producir los orificios (Kandel 2004). Por el contrario, la formatización de las cuentas sobre cáscaras de huevo generalmente involucra la perforación a partir de la superficie cóncava interna, produciéndose lascados en el borde del orificio sobre la superficie cortical del huevo (Orton 2008).

<sup>3</sup> Las marcas "rayadas" son muy frecuentes en las placas grabadas (ver, por ejemplo, Losada Gómez 1980). Aunque su función en dichas piezas escapa a los objetivos de este trabajo, la presencia de este tipo de trazos sobre soportes diferentes sugiere que su reproducción pudo haber estado imbuida de significados a pesar de no resultar en diseños reconocibles.

<sup>4</sup> La restricción de la muestra a motivos compuestos para el análisis tecnológico se debe a que las interpretaciones acerca de la calidad de ejecución técnica sobre la base de elementos simples pueden resultar sesgadas cuando no se dispone de información sobre el resto del diseño (ver análisis de los huevos completos). Se asume, sin embargo, que esta decisión de muestreo reduce las posibilidades de hallar casos de baja calidad técnica, debido a que es esperable que las personas con menos experiencia produzcan diseños más simples.

<sup>5</sup> La presencia de carbonatos en la base del huevo no permite discernir si se trata de una banda continua o de dos bandas separadas.

## REFERENCIAS

AGUERRE, A. M., 2000. *Las vidas de Pati. En la tolería de Río Pinturas y después*. Buenos Aires: UBA, FFyL.

ALBORNOZ, A. M. & E. M., CÚNEO, 2000. Análisis comparativo de sitios con pictografías en ambientes lacustres boscosos de

Patagonia septentrional: Lagos Lácar y Nahuel Huapi (Prov. Neuquén y Río Negro). En *Arte en las Rocas*, M. M. Podestá & M. De Hoyos, Eds., pp. 163-174. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Antropología y Asociación Amigos del Instituto Nacional de Antropología.

ÁLVAREZ, M. C., 2012. Análisis zooarqueológico en el sudeste de la región pampeana. Patrones de subsistencia durante el Holoceno tardío. Tesis Doctoral inédita. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría.

ÁLVAREZ, M. C.; A. P. ALCARAZ, M. A. GUTIÉRREZ & G. MARTÍNEZ, 2013. Análisis zooarqueológico del sitio Paso Otero 4 (Partido de Necochea, provincia de Buenos Aires, Argentina). Aportes a la discusión de modelos de subsistencia de la región pampeana. *Intersecciones en Antropología* 14: 383-398.

ARMENTANO, G. M., 2012. Arqueología del Curso Inferior del río Colorado. Estudio tecnológico de las colecciones líticas de Norpatagonia oriental durante el Holoceno tardío. Departamentos de Villarino y Patagones, Provincia de Buenos Aires, Argentina. Tesis Doctoral inédita. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría.

BELARDI, J. B., 2004. Más vueltas que una greca. En *Contra Viento y Marea. Arqueología de Patagonia*, M. T. Civalero, P. Fernández & A. G. Guráieb, Eds., pp. 591-604. Buenos Aires: Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano y Sociedad Argentina de Antropología.

BERÓN, M., 2004. Dinámica poblacional y estrategias de subsistencia de poblaciones prehispánicas de la cuenca Atuel-Salado-Chadileuvú-Curacó, Provincia de la Pampa. Tesis doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, UBA, Buenos Aires.

BONOMO, M.; D. LEÓN, L. TURNES & E. APOLINAIRE, 2008. Nuevas investigaciones sobre la ocupación prehispánica de la costa pampeana en el Holoceno tardío: El sitio arqueológico Claromecú 1 (partido de Tres Arroyos, provincia de Buenos Aires). *Intersecciones en Antropología* 9: 25-41.

BOSCHÍN, M. T., 2009. *Tierra de bechiceros. Arte indígena de Patagonia septentrional Argentina*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.

CAVIGLIA, S. E., 2002. El arte de las mujeres aónik'enk y güñuna küna - kay guaj'enk o kay gütrruj (las capas pintadas). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 27: 41-70.

CIMINO, A.; M. GUASTAVINO & S. VELARDEZ, 2004. ¡Cuántas cuentas...! Elementos de adorno del sitio Chenque I, Parque Nacional Lihué Calel, provincia de La Pampa. En *Aproximaciones contemporáneas a la arqueología pampeana. Perspectivas teóricas, metodológicas, analíticas y casos de estudio*, G. Martínez, M. A. Gutiérrez, R. Curtoni, M. Berón & P. Madrid, Eds., pp. 259-273. Buenos Aires: Facultad de Ciencias Sociales (UNPCBA).

CURTONI, R., 2006. Expresiones simbólicas, cosmovisión y territorialidad en los cazadores-recolectores pampeanos. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 31: 133-160.

DAVID, B. & H. LOURANDOS, 1998. Rock art and socio-demography in northeastern Australian. *World Archaeology* 30 (2): 193-219.

FAVIER DUBOIS, C. M.; F. BORELLA, L. M. MANZI, M. CARDILLO, S. LANZELOTTI, F. SCARTASCINI, C. MARIANO & E. BORGES VAZ, 2008. Aproximación regional al registro arqueológico de la costa rionegrina. En *Arqueología de la costa patagónica. Perspectivas para la conservación*, I. Cruz & M. S. Caracotche, Eds., pp. 50-68. Río Gallegos: Universidad Nacional de la Patagonia Austral.

FERNÁNDEZ, M. & M. RAMOS, 2008. Hallazgos especiales del sitio Casa de Piedra de Ortega (Pcia. de Río Negro): Producción, funcionalidad y tendencias temporales. *Rastros. Arqueología e historia de la cuenca del río Limay* 2: 223-287.

FIORE, D., 2009. La materialidad del arte. Modelos económicos, tecnológicos y cognitivo-visuales. En *Perspectivas actuales en arqueología argentina*, R. Barberena, K. Borrazzo & L. A. Borrero, Eds., pp. 123-154. Buenos Aires: Editorial Dunken.

FIORE, D. & F. BORELLA, 2010. Geometrías delicadas. Diseños grabados en cáscaras de huevo de Rheidae recuperados en la

- costa norte del golfo San Matías, Río Negro. *Intersecciones en Antropología* 11: 277-293.
- GAMBLE, C., 1982. Interaction and alliance in Palaeolithic Society. *Man* 17: 92-107.
- GÓMEZ OTERO, J., 1996-1997. Rescate y reinserción de los mantos de pieles (Quillangos) Indígenas de Patagonia en la Provincia del Chubut (Argentina). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 17: 69-87.
- GRADIN, C., 1988. Caracterización de las tendencias estilísticas del arte rupestre de la Patagonia (provincias de Río Negro, Chubut y Santa Cruz). Contribución al estudio del arte rupestre sudamericano. *Boletín de la SIARB* 2: 54-67.
- HITCHCOCK, R. K., 2012. Ostrich eggshell jewelry manufacturing and use of ostrich products among San and Bakgalagadi in the Kalahari, Botswana. *Botswana Notes and Records* 44: 78-98.
- HITCHCOCK, R. K. & L. E. BARTRAM, 1998. Social boundaries, technical systems and the use of space and technology in the Kalahari. En *The archaeology of social boundaries*, M. Stark, Ed., pp. 12-49. Washington, D. C.: Smithsonian Institution Press.
- JOCHIM, M., 1983. Palaeolithic cave art in ecological perspectiva. En *Hunter-Gatherer Economy in Prehistory*, G. Bailey, Ed., pp. 212-219. Cambridge: Cambridge University Press.
- KANDEL, A., 2004. Modification of ostrich eggs by carnivores and its bearing on the interpretation of archaeological and paleontological finds. *Journal of Archaeological Science* 31: 377-391.
- LOSADA GÓMEZ, H., 1980. *Placas grabadas prehispanicas de Argentina*. Madrid: Femusal.
- MADRID, P.; G. POLITIS & D.G. POIRÉ, 2000. Pinturas rupestres y estructuras de piedra en las Sierras de Curicó. *Intersecciones en Antropología* 1 (1): 35-53.
- MARTÍNEZ, G., 2008-2009 Arqueología del curso inferior del río Colorado: Estado actual del conocimiento e implicaciones para la dinámica poblacional de cazadores-recolectores pampeano-patagónicos. *Cazadores-recolectores del Cono Sur: Revista de Arqueología* 3: 71-92.
- 2010. Hunter-gatherer social interaction networks in an arid landscape (Argentina). *Libro de Resúmenes de la 75th Annual Meeting of the Society for American Archaeology*, pp. 163. St. Louis: Society for American Archaeology.
- MARTÍNEZ, G. & G. A. MARTÍNEZ, 2011. Late Holocene environmental dynamics in fluvial and aeolian depositional settings: Archaeological record variability at the lower basin of the Colorado river (Argentina). *Quaternary International* 245: 89-102.
- MARTÍNEZ, G.; G. FLENSBOG & P. BAYALA, 2012a. Primeras evidencias de restos óseos humanos en el curso inferior del río Colorado durante el Holoceno medio: Sitio Cantera de Rodados Villalonga (Pdo. de Patagones, Pcia. de Buenos Aires). *Cazadores-recolectores del Cono Sur. Revista de Arqueología* 6: 101-113.
- MARTÍNEZ, G.; G. A. MARTÍNEZ, F. SANTOS, L. STOESEL, A. P. ALCARAZ, G. FLENSBOG, P. BAYALA & G. ARMENTANO, 2012b. Primeros resultados de la localidad arqueológica "El Puma" (curso inferior del río Colorado, pcia. de Buenos Aires). *Comechingonia* 16 (1): 93-113.
- MARTINIC, M., 1995. *Los aónikenk. Historia y cultura*. Punta Arenas: Ediciones Universidad de Magallanes.
- MAZZANTI, D., 2006. La construcción de territorios sociales durante el Holoceno tardío. El caso de las sierras de Tandilla, Argentina. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 31: 277-300.
- MAZZANTI, D. L. & F. VALVERDE, 2003. Representaciones rupestres de cazadores-recolectores en las sierras de Tandilla oriental: Una aproximación a la arqueología del paisaje. En *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo III, E. Berberían, Ed., pp. 311-316. Córdoba: Editorial Brujas.
- MEDINA, M.; S. PASTOR, E. APOLINAIRE & L. TURNES, 2011. Late Holocene subsistence and social integration in Sierras of Cordoba (Argentina): The South-American ostrich eggshells evidence. *Journal of Archaeological Science* 38 (9): 2071-2078.
- MUSAUBACH, G. & M. SAGHESSI, 2009. Estudio tipológico de las puntas de proyectil presentes en colecciones del Museo Histórico Regional de Guaminí (partido de Guaminí, provincia de Buenos Aires). En *Problemáticas de la Arqueología Contemporánea*, Tomo III, A. Austral & M. Tamagnini, Eds., pp. 1209-1217. Río Cuarto: Universidad Nacional de Río Cuarto.
- OLIVA, F., 2006. Uso y contextos de producción de elementos "simbólicos" del sur y oeste de la provincia de Buenos Aires, República Argentina (Área ecotonal húmeda seca pampeana). *Revista de la Escuela de Antropología* 12: 101-116.
- OLIVA, F. & M. ALGRAIN, 2004. Una aproximación cognitiva al estudio de las representaciones rupestres del Cashuati (Sistema Serrano de Ventania y llanura adyacente). En *La región pampeana - su pasado arqueológico*, C. Gradin & F. Oliva, Eds., pp. 49-60. Buenos Aires: Laborde Editor.
- ORTON, J., 2008. Later Stone Age ostrich eggshell bead manufacture in the Northern Cape, South Africa. *Journal of Archaeological Science* 35: 1765-1775.
- PETZ, R. & M. SAGHESSI, 2000. Investigaciones arqueológicas en las lagunas Encadenadas del oeste, partidos de Adolfo Alsina y Guaminí (provincia de Buenos Aires). Póster presentado en el II Congreso de Arqueología de la Región Pampeana Argentina, Mar del Plata.
- PRATES, L., 2009. El uso de recursos por los cazadores-recolectores posthispanicos de Patagonia continental y su importancia arqueológica. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 34: 201-230.
- PRATES, L. & C. ACOSTA HOSPITALACHE, 2010. Las aves de sitios arqueológicos del Holoceno tardío de Norpatagonia, Argentina. Los sitios Negro Muerto y Angostura 1 (Río Negro). *Archaeofauna* 19: 7-18.
- QUINTANA, C., 2008. Cálculo del número mínimo de individuos de huevos de ñandú. *Intersecciones en Antropología* 9: 93-97.
- ROSS, J.; D. VALENZUELA, M. I. HERNÁNDEZ LLOSAS, L. BRIONES & C. SANTORO, 2008. More than the motifs: The archaeological analysis of rock art in arid regions of the southern hemisphere. *Chungara* 40: 273-294.
- SALEMME, M. & R. FRONTINI, 2011. The exploitation of RHEIDAE in Pampa and Patagonia (Argentina) as recorded by chroniclers, naturalists and voyagers. *Journal of Anthropological Archaeology* 30: 473-483.
- SANGUINETTI DE BÓRMIDA, A. C., 2005. El norpatagoniense. Expansión y límites: Evidencias arqueológicas. En *La Frontera: Realidades y representaciones*, A. Guiance, Ed., pp. 111-126. Buenos Aires: Impresiones Dunker.
- SANTOS VALERO, F., 2013. Tendencias tipológicas de los sitios El Puma 3 y 4 (Partido de Villarino, Provincia de Buenos Aires). Contribución al conocimiento de la explotación de recursos líticos durante el Holoceno tardío inicial. Tesis de Licenciatura Inédita. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la provincia de Buenos Aires, Olavarría.
- SCHNEINSON, V., 2011. Rock Art Information in Northwest Patagonia. En *Information and its role in hunter-gatherer bands*, R. Whallon, W. A. Lovis & R. K. Hitchcock, Eds., pp. 235-247. Santa Fe: Cotsen Institute of Archaeology Press.
- SCHNEINSON, V.; C. SZUMIK, S. LEONARDT & F. RIZZO, 2009. Distribución espacial del arte rupestre en el bosque y la estepa del norte de Patagonia. Nuevos resultados. En *Arqueología de Patagonia: Una mirada desde el último confin*, M. Salemme, F. Santiago, M. Álvarez, E. Piana, M. Vázquez & M. E. Mansur, Eds., pp. 541-558. Ushuaia: Editorial Utopías.
- SILBERBAUER, G. B., 1981. *Hunter and habitat in the central Kalahari Desert*. Cambridge: Cambridge University Press.
- SMITH, C., 2008. Panache and protocol in Australian Aboriginal art. En *Archaeologies of Art. Time, place, identity*, I. Domingo Sanz, D. Fiore & S. K. May, Eds., pp. 215-241. Walnut Creek: Left Coast Press.
- STOESEL, L., 2014. Tendencias preliminares sobre el consumo de peces durante el Holoceno medio en el área de transición pampeano-patagónica oriental (pcia. de Buenos Aires). *Archaeofauna. International Journal of Archaeozoology* 24 (en prensa).

- TEXIER, P. J.; G. PORRAZ, J. PARKINGTON, J. P. RIGAUD, C. POGGENPOEL & C. TRIBOLO, 2013. The context, form and significance of the MSA engraved ostrich eggshell collection from Diepkloof Rock Shelter, Western Cape, South Africa. *Journal of Archaeological Science* 40 (9): 3412-3431.
- WHALLON, R., 2011. Introduction. En *Information and its role in hunter-gatherer bands*, R. Whallon, W. A. Lovis & R. K. Hitchcock, Eds., pp. 1-27. Santa Fe: Cotsen Institute of Archaeology Press.
- WIESSNER, P., 1983. Style and social information in Kalahari San projectile points. *American Antiquity* 48 (2): 253-276.
- 2009. Experimental games and games of life among the Ju/'hoan Bushmen. *Current Anthropology* 16 (2): 115-145.
- WOBST, H. M., 1977. Stylistic Behavior and Information Exchange. En *Papers for the Director: Research Essays in Honor of James B. Griffin*, Anthropological Paper 61, C. Cleland, Ed., pp. 317-342. Ann Arbor: University of Michigan, Museum of Anthropology.

