



Análisis morfológico y estilístico de “campanas” zoomorfas del Río de la Plata, Uruguay

Flavia Ottalagano*

* Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas; Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. flaviaott7@gmail.com

Recibido 12 de octubre de 2017, aceptado para su publicación 20 de diciembre de 2017.

Palabras Clave:

Representaciones zoomorfas;
Cerámica;
Goya-Malabrigo;
Arqueología del Río de La Plata.

Keywords:

Zoomorphic representations;
Pottery;
Goya-Malabrigo;
Río de La Plata archaeology.

RESUMO

En este trabajo se realiza un análisis morfológico y estilístico de tres “campanas” de tamaño mediano procedentes de las costas del Río de La Plata (Departamento Colonia, Uruguay), depositadas en el Museo Nacional de Antropología de la ciudad de Montevideo. Las “campanas”, también denominadas “alfarerías gruesas”, son artefactos de función desconocida que se incluyen dentro del estilo cerámico Goya-Malabrigo, vinculado a grupos prehispánicos de cazadores-recolectores complejos. Este estilo cerámico es detectable especialmente en el registro arqueológico de la cuenca media del río Paraná, en parte del Paraná inferior, en el bajo río Uruguay y en la costa uruguaya del Río de La Plata. Las cronologías conocidas para estos artefactos poseen un rango de entre 2000 y 500 años antes del presente aproximadamente. En las tres piezas relevadas se observa, respectivamente, la representación de un ave, un mamífero y una figura mixta compuesta por la cabeza de un mamífero y el cuerpo de un ave. Con estos resultados, se explora la representación de los mamíferos en las “campanas”, que constituye un tema escasamente enfatizado por la arqueología regional.

ABSTRACT

The morphological and stylistic analysis of three medium-sized “bells” was performed in this work. The pieces come from the Río de La Plata estuary (Colonia department, Uruguay), and are deposited in the National Museum of Anthropology of Montevideo city. The “bells”, also called “thick potteries”, are artifacts of unknown function that are included in the Goya-Malabrigo pottery style, linked to local complex hunter-gatherers. This ceramic style is especially concentrated in the archaeological record of the middle Paraná basin and in a part of the lower Paraná basin, as well as in the lower Uruguay basin and in the Río de La Plata estuary, within a range of 2000–500 years BP. In the three pieces surveyed, the representation of a bird, a mammal, and a mixed figure composed of the head of a mammal and the body of a bird are observed, respectively. Taken into account these results, the representation of mammals in the “bells” is explored, an issue scarcely emphasized by regional archeology.



Los trabajos publicados en esta revista están bajo la licencia Creative Commons Atribución - No Comercial 2.5 Argentina.

INTRODUCCIÓN

Las campanas (*sensu* Gaspary 1950) o alfarerías gruesas (*sensu* Serrano 1929) son piezas típicas de los contextos arqueológicos prehispánicos denominados Goya-Malabrigo. Esta unidad arqueológica se evidencia en el registro regional desde los 2050 ± 60 14C años AP (Echegoy 1994), fundamentalmente en la cuenca media del río Paraná, pero también en parte del Paraná inferior, del río Uruguay y costa uruguaya de Río de La Plata (Ceruti 2003).

Estos artefactos de cerámica presentan una estructura campanuliforme (truncocónica) o bien cilindriforme, con ausencia de base y con paredes muy gruesas. Además de la abertura basal, que generalmente es la más amplia, poseen un orificio superior, por lo común más

reducido, el cual constituye la boca de la pieza. También pueden exhibir orificios menores, laterales o frontales. Muchas veces se observa una cobertura blanquecina, especialmente en su superficie externa. Poseen generalmente un apéndice zoomorfo, de relativamente gran tamaño en relación a la proporción de la pieza (algunos ejemplos pueden verse en Acosta y Lara 1955; Aparicio 1936; Díaz y Fornaro 1977; Gaspary 1950; Hilbert 1991; Serrano 1929, 1946, 1972; Torres 1907). Se han reportado asimismo campanas bicéfalas, con dos apéndices contiguos idénticos (Ceruti *et al.* 1980; Frenguelli 1927; Serrano 1946). También se registran campanas muy pequeñas, conocidas tradicionalmente como miniaturas (Gaspary 1950; Serrano 1946). Las campanas poseen cierta correspondencia morfológica con las

denominadas “alfarerías tubulares” del nordeste de la provincia de Buenos Aires, aunque estas últimas sin embargo son más simples y no están provistas de apéndices figurativos (Caggiano 1979; Ghiani *et al.* 2013; Loponte y Acosta 2016; Pérez 2016; Vignati 1942).

La forma tan particular de las campanas, las inhabilita para funcionar como recipientes y las vuelve objetos pesados de baja transportabilidad. Aunque su función no ha podido ser precisada por la arqueología, los datos actuales sugieren que los alfareros aplicaron elecciones técnicas específicas para su elaboración, que difieren de aquellas implementadas para la manufactura del resto del equipo cerámico. Sus pastas muestran comparativamente una baja proporción de poros e inclusiones (principalmente cuarzo, nódulos de óxidos férricos y tiesto molido), así como una mayor concentración de oquedades. También se identifican poros con direcciones variables, que indican probablemente una técnica de fabricación

diferente a aquella aplicada en el resto de las vasijas, en las cuales predomina una orientación mayormente acorde a la técnica de superposición de rodetes. Asimismo, es recurrente la presencia de pastas de tonalidades crema, naranja y rojiza, que contrasta con los colores oscuros observables en el resto del equipo cerámico, sugiriendo condiciones de cocción específicas para estas piezas (Ottalagano 2013, 2015). Estudios sobre piezas tubulares del Paraná inferior presentan resultados semejantes a los mencionados (Loponte 2008; Pérez 2016).

En esta oportunidad, se presentan los resultados del relevamiento y análisis de atributos morfológicos y estilísticos realizados en tres piezas cerámicas conocidas tradicionalmente como campanas, procedentes de las costas del Río de La Plata (Departamento Colonia, Uruguay) (Figura 1). Las mismas se encuentran depositadas en el Museo Nacional de Antropología de la ciudad de Montevideo. Si bien han sido mencionadas



Figura 1. Localización aproximada de hallazgo de las piezas.

en trabajos previos, como en Durán (1990) y Hilbert (1991), en este trabajo se propone un estudio morfoestilístico detallado y una nueva interpretación taxonómica, lo cual constituye un paso relevante para el estudio de estos artefactos.

MÉTODO Y MUESTRA

Se analizaron datos en relación a: a) las dimensiones (altura máxima, espesor de pared, diámetros de los orificios superiores, laterales y basales); b) la forma general de la pieza; c) las técnicas decorativas, diseños y su localización en la pieza; d) la morfología de las improntas incisas, e) principios de simetría (simetría sagital); f) el diseño de rasgos básicos en las figuras zoomorfas (ojos, nariz, orejas, pico-hocico); g) taxón y partes anatómicas representadas. Estos análisis se basaron en la nomenclatura y lineamientos presentados en la Convención Nacional de Antropología (1966), Ottalagano (2008, 2010, 2013), Washburn y Crowe (1988) y Shepard (1956), entre otros.

Las tres piezas, que se visualizan en las Figuras 2 a 4, provienen del Departamento Colonia, y forman parte de la colección Francisco Oliveras del Museo Nacional de Antropología, localizado en la ciudad de Montevideo, Uruguay. La pieza denominada en este trabajo como “campana nº 1” carece de siglado y se identifica en la documentación del museo como “Vitrina 8-3. Inventario Exposición de Prehistoria Nacional”. Su información asociada indica que procede de la cuenca del Arroyo del Sauce, en las cercanías de la localidad Juan Lacaze, esto es, próximo a la costa del Río de La Plata (Figura 1). La pieza designada aquí como “campana nº 2” se identifica con la numeración 12.797 (Libro II; 021 a 042 Pdf) del Inventario Oliveras. La misma habría sido recuperada por su colector hacia la segunda mitad de la década de 1930, en la desembocadura del Arroyo del Sauce en el Río de La Plata, igualmente en las cercanías de la localidad costera Juan Lacaze (Figura 1). La tercera pieza, nombrada como

“campana nº 3” no posee siglado y es mencionada en la documentación del museo como “Vitrina 8-4. Inventario Exposición de Prehistoria Nacional”. Los datos de procedencia asociados a esta pieza, señalan que habría sido hallada también en la cuenca del Arroyo del Sauce, probablemente como menciona Hilbert (1991), sobre la costa del Departamento Colonia.

RESULTADOS

Campana nº 1

Posee 15,3 cm de altura y cuerpo cilindriforme (Figura 2). Presenta un orificio basal de 11 cm de diámetro y otro superior de 1,3 cm. El espesor de pared varía entre 0,8-1 cm. Aproximadamente un 30 % de su cuerpo se encuentra reconstruido. Taxonómicamente puede ser clasificada como la representación un ave, aunque no puede determinarse si se trata de un psitácido dada la fractura producida en la parte correspondiente a las mandíbulas, vulgarmente conocidas en las aves como pico. Se ha modelado pronunciadamente las plumas caudales, sugiriendo la existencia de un largo plumaje, así como también la cresta: agrupación de plumas en la parte superior de la cabeza de algunas aves. Las alas, por el contrario, han sido ligeramente esbozadas (Figura 2, Tabla 1).

Se encuentra decorada en el sector que se extiende desde la cabeza hasta el extremo caudal. El diseño se compone de dos hileras de líneas quebradas y de dos hileras de líneas rectas confeccionadas mediante incisión de surco rítmico, dispuestas en el área superior izquierda de la pieza. Las improntas incisas son cuadrangulares. El diseño se completa con pequeños surcos paralelos elaborados mediante incisión de línea, situados en la cresta del animal y en el borde izquierdo de la figura (borde de la cabeza, cuello y alas). El área superior derecha exhibe solamente un diseño de morfología ligeramente rectangular, realizado mediante incisión de surco rítmico. Dos pequeños

mamelones lisos se localizan en el extremo caudal y en la parte frontal de la pieza. El ojo izquierdo se ha delineado por medio de una incisión de punto, en tanto que el ojo derecho está ausente. Teniendo en cuenta esto último, así como la disparidad entre los diseños incisos de los lados izquierdo y derecho, se observa una falta de simetría sagital (Figura 2, Tabla 1).

Campana n° 2

Posee una altura de 15,8 cm. Su cuerpo es básicamente ovoide con un orificio basal de 21 cm de diámetro máximo y de 11,1 cm de diámetro mínimo. Se observa un orificio frontal de 1,1 cm. No presenta orificio superior. El espesor de pared es de 1 cm. La determinación taxonómica del animal representado se encuentra limitada por la fractura



Figura 2. Campana n° 1: a-e) distintas vistas de la pieza, f) esquema del perfil izquierdo, tomado de Hilbert (1991).

	Atributos	Campana 1	Campana 2	Campana 3
Estilísticos	Segmento decorado	cabeza, cuello y área superior del cuerpo	totalidad del cuerpo, excepto área frontal	cabeza, cuello y área superior del cuerpo
	Técnica decorativa	incisión de surco rítmico y de línea	incisión de punto y de línea	incisión de punto y de línea
	Elemento decorativo	rectángulo, línea quebrada y recta	línea recta	línea recta, clepsidra, triángulo
	Impronta incisa	cuadrangular	circular	circular
	Mamelón	si	no	no
	Simetría sagital	no	si	si
Morfológicos	Ojos	si	indet. por fractura	no
	Orejas	no	indet. por fractura	si
	Pico	indet. por fractura	indet. por fractura	no
	Hocico	no	indet. por fractura	si
	Cresta	si	indet. por fractura	no
	Plumas caudales	si	no	si
	Alas	si	no	si
	Quiridios	no	si	no
	Segmento anatómico representado	cabeza, cuello y área superior del cuerpo	totalidad del cuerpo	cabeza, cuello y área superior del cuerpo

Tabla 1. Atributos morfológicos y estilísticos de las representaciones zoomorfas.

producida a la altura del cuello y en el sector caudal. Sin embargo, se observa el modelado de miembros traseros flexionados (Figura 3d-e), sugiriendo que se trata de un mamífero sentado sobre sus cuatro extremidades. Los quiridios delanteros han sido levemente insinuados mediante modelado (Figura 3 d-e).

Exceptuando su parte frontal, la pieza se encuentra decorada en su totalidad por medio de incisiones de punto, de impronta circular, que conforman hileras de líneas rectas, paralelas entre sí. Todo a lo largo del dorso del animal y resaltando sus extremidades, se encuentran pequeñas incisiones de línea (Figura 3, Tabla 1). En un trabajo previo (Ottalagano 2013), y como se muestra en la Figura 5, se observó que el empleo de incisión de punto en las figuras zoomorfas se asociaba a la representación de felinos. Probablemente los puntos constituyen el modo de diseñar las manchas de la piel que son particularmente típicas del jaguar o yaguareté (*Panthera onca*). Siguiendo esta interpretación, la ausencia de decoración en

el área frontal del animal, tal como se observa en la Figura 3a, podría responder a la coloración diferencial que estos felinos presentan en su pecho. La pieza posee simetría sagital, dado que ambas mitades son semejantes (Figura 3 d-e). No obstante, no puede descartarse alguna asimetría en el sector de la cabeza, ya que como se mencionó previamente, se encuentra fracturada.

Campana n° 3

Pieza de 21 cm de altura, con cuerpo de morfología intermedia entre troncocónico y cilindriforme. Presenta un orificio basal de 15,7 cm de diámetro y otro superior de 1,8 cm. El espesor de pared varía entre 0,8-1 cm. Una parte del sector derecho y posterior del cuerpo de la campana ha sido reconstruido (alrededor de un 30 %), lo cual se puede evidenciar en las Figuras 3b y 3d con una coloración ligeramente diferente a la de la cerámica original.

Esta pieza forma parte del emblema del Museo Nacional de Antropología, y tradicionalmente



Figura 3. Campana n° 2: a-e) distintas vistas de la pieza.

ha sido identificada como un ñacurutú (*Bubo virginianus*). De hecho, el cuerpo del animal presenta las características de un ave, puesto que se ha modelado las alas y el plumaje caudal (Tabla 1). Sin embargo, los rasgos de la cabeza parecen corresponderse más con un mamífero que con un ave strigiforme. Como se muestra en la Figura 4, se observan pequeñas protuberancias modeladas sobre su cabeza, las cuales, siguiendo la identificación tradicional, podrían haber sido consideradas como los penachos que recubren los oídos en esta especie de búho. No obstante, cabe la posibilidad que se haya buscado diseñar orejas, es decir, el pabellón auricular de los mamíferos. Por

otro lado, como puede verse particularmente en la Figura 4 d-e, se alcanza a distinguir un hocico, el cual tiene similitudes con aquellos diseñados para los felinos exhibidos en la Figura 5. Por el contrario, no se advierte el pico corto y curvo reconocible en los búhos, y tampoco se observa el disco facial circular propio de estas aves.

La decoración se dispone fundamentalmente sobre la cabeza. El diseño se compone por una doble hilera de líneas efectuadas mediante puntos de impronta circular, enmarcadas por trazos realizados mediante incisión de línea. Con esta modalidad decorativa se trazaron sobre la cara dos triángulos, en los sectores correspondientes

a los alrededores de los ojos. Éstos últimos, sin embargo, están ausentes (Figura 4, Tabla 1). Sobre la parte superior de la cabeza, y extendiéndose hasta la nuca, se ha diseñado un motivo en forma de dos clepsidras unidas en su base (Figura 4 b-c). Por medio de incisión de línea se han realizado, además, pequeñas y anchas incisiones en los bordes de las alas, alrededor de la nuca y sobre el hocico de la representación. Aún no es claro

determinar si el modelado con incisiones que se observa alrededor del cuello, el cual se muestra en la Figura 4 b-d-e, es sólo una característica decorativa o también representa un atributo anatómico. Teniendo como parámetro el eje sagital de la figura, la pieza presenta reflexión simple ya que las mitades izquierda y derecha son simétricas, tanto en su morfología como en su decoración (Figura 4).

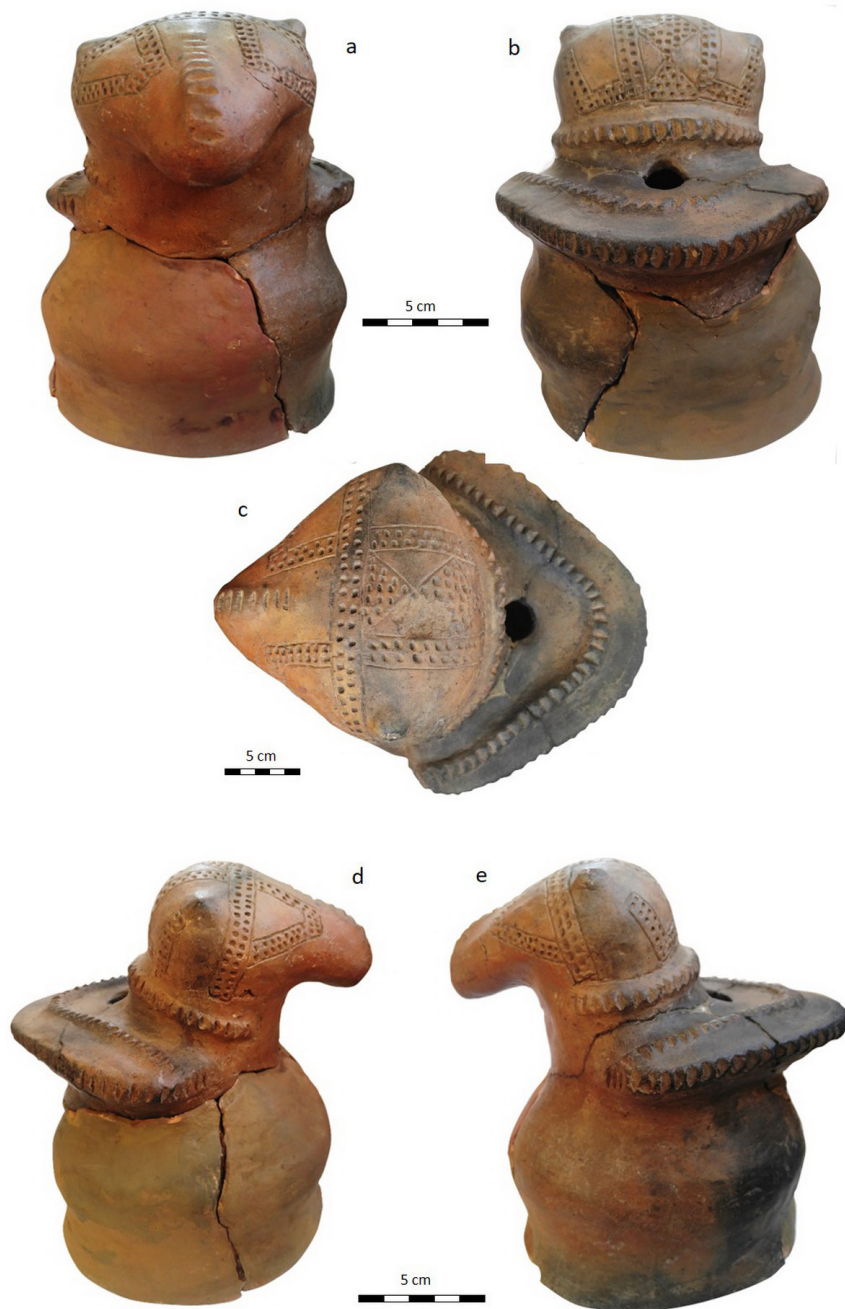


Figura 4. Campana n° 3: a-e) distintas vistas de la pieza.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La representación de animales, y particularmente de aves psitaciformes, constituye un punto central del estilo cerámico asociado a ocupaciones Goya-Malabrigo. El modelado de aves es muy frecuente en recipientes de diversas formas y tamaños, como así también en las denominadas campanas o alfarerías gruesas. Su registro se produce en la cuenca media del río Paraná, en el sector más septentrional del Paraná inferior, en el bajo río Uruguay y en la margen uruguaya del estuario del

Río de La Plata. Entre los ejemplares conocidos se incluyen campanas con figuras ornitomorfas, como el caso de la campana n° 1 relevada en este trabajo (ver algunos ejemplos en Acosta y Lara 1955; Aparicio 1936; Ceruti *et al.* 1980; Díaz y Fornaro 1977; Frenguelli 1927; Gaspary 1950; Hilbert 1991; Serrano 1929, 1946, 1972). El ave representada en la campana n° 1 probablemente sea un psitácido, si bien la fractura observada a la altura de su mandíbula impide una mayor precisión taxonómica.

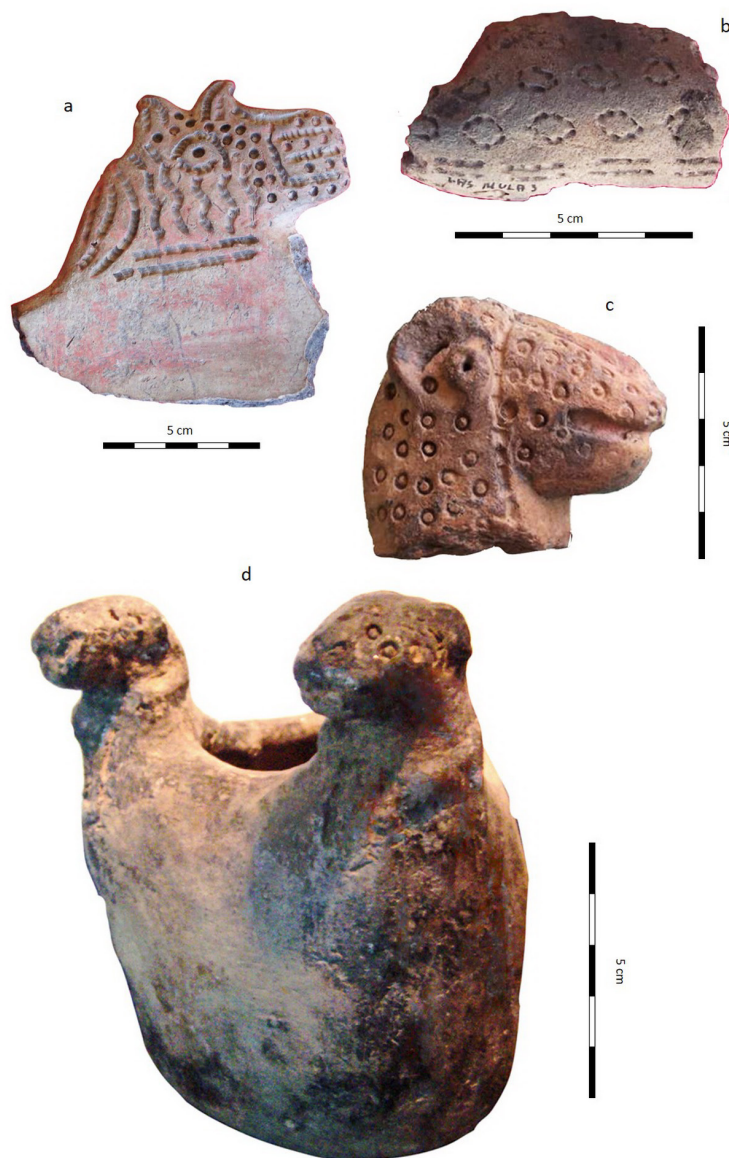


Figura 5. Representaciones de felinos de la cuenca media del río Paraná: a-b) colección Serrano, sitio Arroyo Las Mulas 1 (provincia de Entre Ríos), c) colección Serrano, sitio Arroyo Largo 1 (provincia de Entre Ríos), d) Museo Parque Arqueológico Santa Fe La Vieja, sitio Loma del Tigre (provincia de Santa Fe).

La campana nº 2 es la más atípica desde el punto de vista del animal representado, así como por su morfología y modalidad decorativa. Si bien también esta pieza se encuentra fracturada a la altura de su cabeza, se observa la figura de un mamífero, diseñado con la totalidad de su cuerpo. Esta campana exhibe una morfología oviforme (que está determinada por la posición del animal: sentado sobre sus cuatro extremidades), que contrasta con la estructura troncocónica o cilíndrica de la gran mayoría de los ejemplares de campanas que se conocen actualmente. Del mismo modo, resulta atípica la ausencia de un orificio superior, ya que sólo presenta uno lateral. Su decoración involucra prácticamente la totalidad de la pieza, un diseño extremadamente inusual entre las campanas, las cuales tienden a presentar atributos decorativos sobre la cabeza y cuello del animal, o incluso pueden llegar a ser completamente lisas (Acosta y Lara 1955; Aparicio 1936; Ceruti *et al.* 1980; Frenguelli 1927; Gaspary 1950; Hilbert 1991; Serrano 1929, 1946, 1972; Torres 1907).

La arqueología regional reporta muy pocas campanas con figuras de animales pertenecientes a grupos taxonómicos diferentes al de las aves. Se conoce el caso del modelado de una cabeza de yacaré que habría formado parte de una campana en el sitio Las Tejas, provincia de Santa Fe (Serrano 1922), así como la de otros taxones no identificados (Serrano 1922, 1972; Torres 1907). También se puede mencionar la campana bicéfala con dos felinos, expuesta en el museo del Parque Arqueológico Santa Fe La Vieja, procedente del sitio Loma del Tigre, provincia de Santa Fe (Figura 5d). No sucede lo mismo con los recipientes que forman parte del resto del equipo cerámico Goya-Malabrigo, en los cuales, si bien también predominan las aves entre las vasijas, se registra una mayor variedad taxonómica que incluye una diversidad de mamíferos, reptiles y posiblemente también algunos peces y anfibios, e incluso figuras antropomorfas (Aparicio 1936; Bonomo *et al.*

2011; Ceruti 2003, 2017; Gaspary 1950; Ottalagano 2013; Serrano 1946, 1972). Esta distribución diferencial refuerza el sentido simbólico de las aves dentro de estas poblaciones (*cf.* Ottalagano 2013), y remarca aún más la singularidad de las campanas no ornitomorfos o de representaciones mixtas compuestas por fusiones taxonómicas. En este sentido, este estudio es un aporte destinado a documentar la variabilidad morfológica del arte que expresa parte del simbolismo del estilo cerámico Goya-Malabrigo.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer especialmente a Alejandro Ferrari por toda la información y bibliografía brindada, a Carina Erchini, directora del Museo Nacional de Antropología de Montevideo por su colaboración y a Andrés Gascue, quien tomó algunas de las fotografías que acompañan este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- ACOSTA Y LARA, E.
1955. Los chaná-timbúes en la antigua Banda Oriental. *Anales del Museo de Historia Natural de Montevideo*, 6 (5): 1-52.
- APARICIO, F. DE
1936. El Paraná y sus tributarios. *Historia de la Nación Argentina* 1: 473-506.
- BONOMO, M., POLITIS, G. y C. GIANOTTI
2011. Montículos, jerarquía social y horticultura en las sociedades indígenas del delta del río Paraná (Argentina). *Latin American Antiquity*, 22 (3): 297-333.
- CAGGIANO, A.
1979. *Análisis y Desarrollo Cultural Prehispánico en la Cuenca Inferior del Plata*. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad de La Plata, La Plata. Ms.

- CERUTI, C.
2003. Entidades culturales presentes en la cuenca del Paraná Medio (margen entrerriana). *Mundo de Antes*, 3: 111-135.
2017. Relevamiento de las colecciones arqueológicas del museo regional de La Paz. *Anuario de Arqueología*, 9:89-148.
- CERUTI, C., FONTANA, O., LÓPEZ, L. y C. VESCO
1980. *Arroyo Arenal 4: Un Hallazgo Arqueológico Poco Común*. Municipalidad de La Paz, La Paz.
- CONVENCIÓN NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA
1966. *Primera Convención Nacional de Antropología*. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- DIÁZ, A. y M.FORNARO
1977. Intento de sistematización de las modalidades alfareras del litoral uruguayo. En *V Encuentro de Arqueología del Litoral*, Fray Bentos, pp. 165-174. Ministerio de Educación y Cultura e Intendencia Municipal de Río Negro, Río Negro.
- DURÁN, A.
1990. Prehistoria del Uruguay. Clasificación de las formas de los recipientes cerámicos. *Dédalo*, 28: 109-145.
- ECHEGOY, C.
1994. *Arqueología del Paraná. Los Fechados ¹⁴C de Arroyo Aguilar*. Museo Municipal de Arqueología y Paleontología de Reconquista, Reconquista.
- FRENGUELLI, J.
1927. Nuevo tipo de alfarería indígena ornitomorfa. *Boletín de Educación*, 24: 2-11.
- GASPARY, F.
1950. Investigaciones arqueológicas y antropológicas en un "cerrito" de la isla Los Marinos (Dto. Victoria, Entre Ríos) situada frente a Rosario. *Publicaciones del Instituto de Arqueología, Lingüística y Folclore*, 23: 3-66.
- GHIANI ECHENIQUE, N., UVIETTA, A. y R. GAMBARO
2013. Alfarería tubulares en el noreste de la provincia de Buenos Aires: caracterización y distribución. *Revista del Museo de La Plata, sección Antropología*, 13 (87): 299-314.
- HILBERT, K.
1991. *Aspectos de la Arqueología de Uruguay*. Verlag von Zabern, Mainz am Rhein, Alemania.
- LOPONTE, D.
2008. *Arqueología del Humedal del Paraná Inferior (Bajíos Ribereños Meridionales)*. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Arqueología de la Cuenca del Plata serie monográfica, Buenos Aires.
- LOPONTE, D. M. y A. ACOSTA
2016. Los contextos Goya-Malabrigo del noreste argentino. *Cadernos do CEOM*, 29 (45): 125-187.
- OTTALAGANO, F.
2008. Hacia la identificación taxonómica de las representaciones de psitácidos en la cerámica de la cuenca del río Paraná. *Comechingonia*, 11:78-98.
2010. Decoración experimental de cerámica aplicada al estudio de las técnicas incisas del área del Paraná. *Intersecciones en Antropología*, 11: 237-247.
2013. *Aves Simbólicas, Estilo e Identidad en la Arqueología del Gran Río Sudamericano: Un Estudio Contextual del Arte Cerámico de las Sociedades Prehispánicas de la Cuenca del Río Paraná*. Arqueología de la Cuenca del Plata, Serie Monográfica, Buenos Aires.
2015. Explorando la variabilidad petrográfica entre vasijas decoradas y lisas del sitio La Palmera 2 (Entre Ríos, Argentina): hacia un abordaje microscópico del arte cerámico prehispánico de la cuenca del río Paraná. *Revista Chilena de Antropología*, 32 (2): 21-38.
- PÉREZ, M.
2016. *Tecnología de Producción y Uso de la Alfarería durante el Holoceno Tardío en el*

- Humedal del Paraná Inferior*. Tesis Doctoral. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. Ms.
- SERRANO, A.
1922. Arqueología de Las Tejas. *Revista Universitaria del Litoral*, 12:15-71.
1929. El área de dispersión de las llamadas alfarerías gruesas del territorio argentino. *Physis*, 10: 1-9.
1946. *Arqueología del Arroyo Las Mulas en el Noroeste de Entre Ríos*. Universidad de Córdoba, Córdoba.
1972. Líneas fundamentales de la arqueología del Litoral (una tentativa de periodización). *Publicación del Instituto de Antropología de la Universidad de Córdoba*, 32: 1-79.
- SHEPARD, A.
1956. *Ceramics for the Archaeologist*. Carnegie Institution of Washington, Washington.
- TORRES, L. M.
1907. Arqueología de la cuenca del río Paraná. *Revista del Museo de La Plata*, 14:53-122.
- VIGNATI, M. A.
1942. Alfarerías tubulares de la región de Punta Lara. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 3: 89-98.
- WASHBURN, D. y D. CROWE
1988. *Symmetries of Culture. Theory and Practice of Plane Pattern Analysis*. University of Washington Press, Washington.