



COLECCIÓN DE SELLOS-PINTADERAS Y RODILLOS JAMA COAQUE DEL MUSEO CASA DE COLÓN

COLLECTION OF JAMA COAQUE CLAY-STAMPS - PINTADERAS AND ROLLERS IN THE CASA DE COLÓN MUSEUM

José Molina González*

Cómo citar este artículo/Citation: Molina González, J. (2020). Colección de sellos-pintaderas y rodillos Jama Coaque del Museo Casa de Colón. *XXIII Coloquio de Historia Canario-Americana* (2018), XXIII-046. <http://coloquioscanariasamerica.casadecolon.com/index.php/CHCA/article/view/10441>

Resumen: En el área temática *América antes del descubrimiento* de la exposición de la Casa de Colón de Las Palmas de Gran Canaria se incluye una colección de objetos cerámicos sobre las culturas precolombinas. En ella hay una de sellos-pintaderas y rodillos de terracota de la cultura Jama Coaque.

En esta comunicación hablaremos del inventario de sellos y rodillos de la colección. A continuación haremos un análisis tipológico y funcional de estos artefactos. También presentaremos una descripción de sus tipos y formas, tanto de los sellos-pintaderas planos como de los sellos cilíndricos o rodillos. Además expondremos las principales hipótesis sobre su funcionalidad y el significado. Finalmente haremos una pequeña comparativa de estas hipótesis con las correspondientes a las pintaderas canarias.

Palabras clave: Sellos, sellos cilíndricos, rodillos, Jama Coaque, pintadera, Ecuador.

Abstract: The thematic area *America before the discovery* in the exhibition at La Casa de Colón of Las Palmas de Gran Canaria includes a collection of ceramic objects of pre-Columbian cultures. There, several clay-stamp and rollers of terracotta from the Jama Coaque culture can be found.

In this communication I will provide an inventory of stamps and rollers in the collection. Next I will make a typological and functional analysis of these artefacts. I will also describe the different types and forms of both the stamps-pintaderas and the cylindrical stamps or rollers. Furthermore, I will comment on the main assumptions of their functionality and meaning, as well as a small comparison between these hypotheses and the corresponding ones of the Canary pintaderas.

Keywords: Clay-stamp, cylindrical-stamp, rollers Jama Coaque, pintaderas, Ecuador.

INTRODUCCIÓN

En el área temática *América antes del descubrimiento*, del Museo Casa de Colón, se expone una colección de ciento sesenta objetos cerámicos de las Culturas Tolita, Atacames, Jama Coaque y Bahía. Fue adquirida por el Cabildo de Gran Canaria en 1975. Entre los objetos Jama Coaque se incluyen una serie de sellos-pintaderas y rodillos de terracota. De la cultura Tolita destacan las figurillas humanas de terracota.

La cultura Jama Coaque se desarrolló desde el 350 a.C. al 1532 d.C. en torno a la costa oeste del actual Ecuador. Los restos arqueológicos, su monumental arquitectura, sus excedentes productivos y la alta densidad de sitios satélites señalan la existencia de una población residencial y estratificada. Entre las variadas manifestaciones culturales de los Jama Coaque destaca la producción de cerámica fabricada por artesanos especializados. Se ha recuperado gran cantidad de sellos y de figurillas de cerámica antropomorfas adornadas con

* Doctor por el Departamento de Ciencias Históricas. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. España. Correo electrónico: jmolgon@gmail.com. Código ORDIC: 0000-0001-9442-1110



su indumentaria y accesorios. Fueron fabricadas en moldes y teñidas de varios colores con pintura después del horneado¹.

SELLOS Y PINTADERAS

A lo largo de la historia y en distintos lugares del planeta se ha tenido la necesidad de dejar alguna marca sobre objetos y bienes con diversos propósitos. Así, en Mesopotamia y en Egipto, desde el cuarto milenio a.C., se fabricaban unos sellos de piedra, decorados en bajorrelieve, empleados para dejar su impronta sobre la superficie blanda de algunos bienes, a modo de identificación o protección, en unas placas de barro blando usadas en las transacciones e intercambios entre varias personas como recibo, o en el sellado de recipientes o estancias que se deseaba proteger.

Eran objetos de pequeño tamaño que permitían su manipulación y presentaban una geometría plana o cilíndrica. Los motivos tallados en bajorrelieve representaban en negativo diversas escenas formadas con elementos figurativos (Figura 1-a). Al presionar con ellos sobre una superficie blanda dejaban una impresión en altorrelieve que se correspondía con la imagen de la composición grabada (Figura 1-b). Los sellos planos se usaban a modo de tampón presionando con ellos sobre la superficie blanda, y los cilíndricos haciéndolos girar sobre la superficie hasta dejar la impresión de la escena completa que tenían grabada.



Figura 1. a) Rodillo con bajorrelieve; b) Impresión en altorrelieve.
Colección de El Museo Canario. Fotos del autor.

En Grecia y en el sudeste de Europa, desde el período Neolítico se empezó a usar también otro tipo de sellos elaborados de terracota en lugar de piedra, como evolución de la costumbre de usar sellos de piedra en el Medio Oriente. La decoración de estos nuevos objetos se hacía sobre el barro fresco grabando los motivos por impresión o incisión mayoritariamente. Estas técnicas dejan parte de la superficie decorada en resalte lo que permite, tras ser impregnadas por una sustancia colorante, dejar su impresión en positivo.

En el centro y sur de América desde varios siglos a.C., se elaboraron también sellos de terracota. Debido a que la práctica del adorno corporal fue frecuente en muchas culturas americanas (incluso lo es en la actualidad) varios investigadores han sostenido la hipótesis de que uno de los posibles usos de los sellos americanos era la pintura corporal, como veremos

¹ Recuperado de <https://www.culturaypatrimonio.gob.ec/jama-coaque-350-a-c-1532-d-c>. [Última consulta el 11/07/2018]

más adelante. Al igual que los sellos de piedra, los sellos de terracota pueden ser planos, a los que se les suele denominar “sellos” o “estampaderas” (Figura 2-a). También pueden ser cilíndricos, denominados “rodillos” (Figura 2-b).



Figura 2. a) Sello; b) Rodillo con decoración incisa.
Colección de la Casa de Colón. Fotos del autor.

En la isla de Gran Canaria, hasta el momento de la conquista castellana, los antiguos canarios también elaboraban sellos planos de terracota, que se han denominado “pintaderas” debido a la hipótesis que defiende su uso como útiles para pintar el cuerpo.

Centrándonos en la colección que abordamos, los sellos de Ecuador fueron estudiados por primera vez por Emilio Estrada quien en 1959 publicó un catálogo con 166 diseños de sellos y rodillos. Escribió que el uso que se daba a estos objetos, a los que llama tabletas o sellos, era el de decorar tejidos o el cuerpo humano, aunque pensaba que también pudieron ser usados para la decoración de la cerámica, o en ciertas ceremonias.

En 1983, Constanza di Capua escribió el catálogo de una exposición de sellos organizada por el Museo del Banco del Pacífico en el que hizo un análisis bibliográfico sobre los sellos y rodillos mesoamericanos acompañado de un estudio de los diseños de sus impresiones.

Con motivo de otra exposición, esta vez en 1996, Thomas Cummins, Julio Burgos y Carlos Mora escribieron un libro sobre los sellos Jama Coaque, que titularon *Arte prehispánico del Ecuador. Huellas del pasado. Los sellos de Jama-Coaque*. En él exponen las investigaciones anteriores y hacen propuestas sobre las principales hipótesis de fabricación y uso de los sellos y rodillos. Además reproducen los diseños de 200 de los más de 1200 sellos y rodillos de esta cultura que se encuentran en la colección del Museo Antropológico del Banco Central en Guayaquil.

LA COLECCIÓN DEL MUSEO CASA DE COLÓN

En la colección de sellos y rodillos de la cultura Jama Coaque hay actualmente nueve sellos y seis rodillos.

Sellos

De los sellos (Figura 3), siete están completos, tanto la superficie decorada como la agarradera. Dos tienen desperfectos en la superficie decorada pero conservan la agarradera completa. El otro es un fragmento y no conserva la agarradera.



Figura 3. Sellos Jama Coaque de la colección de la Casa de Colón. Fotos del autor.

Rodillos

Entre los seis rodillos (Figura 4), hay uno con una concavidad en cada base del cilindro, además le falta un fragmento en la parte superior de la superficie decorada. No obstante se puede reconstruir su decoración. Tres rodillos son compactos, de los que uno tiene la decoración completa formada por una figura antropomorfa. Los otros dos tienen la decoración compuesta por dos zonas divididas por líneas paralelas a las bases. Las zonas menores están decoradas con motivos fitomorfos y geométricos y las mayores con motivos geométricos y zoomorfos. Los otros dos rodillos son fragmentos decorados con motivos geométricos. Uno con grupos alternativos de segmentos paralelos y perpendiculares a las bases y el otro con unos polígonos cóncavos en forma de cruz enmarcados por líneas paralelas a las bases



Figura 4. Rodillos Jama Coaque de la colección de la Casa de Colón. Fotos del autor.

Otros artefactos de la colección

La Casa de Colón dispone también de otra colección de arqueología precolombina, el Fondo de Brigitte Pape, aunque no está en exposición de momento. Contiene 16 artefactos catalogados como sellos (Figura 5). Son unos objetos de terracota cilíndricos con una decoración grabada en su interior. Sus diámetros varían entre 17 mm y 48 mm y el grueso medio es de 14 mm.



Figura 5. Perfil y frontal de un objeto del Fondo de Brigitte Pape de la Casa de Colón. Fotos Casa de Colón.

Los diseños de las decoraciones están hechos con motivos zoomorfos, antropomorfos y geométricos organizados como diseños finitos o rosetones de varios tipos (Figura 6).



Figura 6. Otros objetos del Fondo de Brigitte Pape. Fotos Casa de Colón.

En la colección del Museo de América de Madrid, también se expone un objeto similar. Aunque en ambas colecciones se catalogan a estos objetos como sellos, por su morfología pensamos que no son sellos. No tienen una superficie plana que posibilite la transferencia de su decoración a otras superficies. Podrían ser orejeras o bezotes, unos objetos se usaban para incrustarse en los lóbulos de las orejas o en el labio inferior.

ANÁLISIS MORFOLÓGICO

La parte más importante de los sellos es la decoración, que en los planos aparece sobre su superficie plana, mientras que en los cilíndricos se encuentra en su superficie curva lateral. Los diseños de la decoración son grabados en la superficie cuando el barro es aún maleable, es decir, está húmedo, mediante tres técnicas: incisión, impresión y extracción de pasta. Mediante la incisión se elaboran líneas que definen los elementos de la decoración, mientras que la extracción de pasta se usa para crear zonas más extensas excisas. Las zonas de la superficie inicial reservadas son las que forman los motivos de la decoración (Figura 7-a). Estos motivos pueden ser transferidos desde la superficie del sello a otras mediante presión, dejando su impresión en positivo (Figura 7-b), si se unta previamente con una materia colorante, o su impronta en negativo (Figura 7-c), si se imprime sobre una superficie blanda.



Figura 7. a) Sello. Impresiones usando una reproducción del sello; b) en positivo y c) en negativo. Colección de la Casa de Colón. Fotos del autor.

Para completar el análisis morfológico describiremos a continuación las características principales de ambos tipos de objetos, resaltando los elementos que más variación presentan entre sí.

Sellos

Los sellos planos están formados por una superficie plana, con una decoración grabada en una de las caras (Figura 8-a), y un apéndice adherido a la otra (Figura 8-b), siendo la superficie plana decorada el elemento principal de los sellos.



Figura 8. a) Superficie decorada de un sello y b) apéndice. Colección de la Casa de Colón. Fotos del autor.

El contorno de la superficie plana varía dependiendo del diseño de la decoración grabada: formas figurativas, fitomorfas o zoomorfas; formas geométricas como polígonos regulares, círculos u otras figuras; o formas compuestas.

El perfil de la pieza puede tener también relevancia en su morfología. Así, vemos que en los sellos americanos la concavidad de la superficie plana presenta variaciones: la mayoría tiene una base plana (Figura 9-a), aunque en algunas de ellas ésta es cóncava, arqueada hacia la parte opuesta del apéndice (Figura 9-b), o convexa, arqueada hacia el apéndice (Figura 9-c). En algunos casos, estas curvaturas podrían deberse al proceso de secado de las piezas de barro, pero por la forma y la regularidad de estas concavidades o convexidades se puede deducir que en muchos casos fue intencionada. Para dejar la impresión con los sellos cóncavos sobre una superficie, sería necesario que ésta tuviera una curvatura acorde a la de la pieza. En los sellos convexos sería necesario balancearlo para dejar la impresión completa.



Figura 9. Tipos de sellos: a) plano. Colección de la Casa de Colón. Foto del autor. b) cóncavo. Colección del Museo de América, Madrid y c) convexo. Colección Patrimonio de Ecuador. Foto del SIPCE. Ecuador².

Los distintos autores que han escrito sobre sellos y pintaderas han utilizado varios términos para la denominación de los apéndices. Así en la bibliografía en español se le llama apéndice, pedúnculo, agarradera o mango y en la bibliografía inglesa se usa siempre el término *handle*. El término más usado por los autores para los sellos ecuatorianos es el de agarradera. En la mayor parte de los sellos la agarradera puede ser usada para su manipulación, tanto por su forma como por sus dimensiones que permiten agarrarlo perfectamente solo con dos dedos, por ejemplo. En los sellos ecuatorianos he identificado cuatro tipos principales de agarraderas: cónicas, prismáticas, semicilíndricas e indefinidas. La forma cónica es la más frecuente.

La unión de las agarraderas con la parte trasera de la superficie decorada tiene, en la mayoría de los casos, una transición estricta, la agarradera se diferencia claramente de la superficie plana. Además, algunas piezas presentan la agarradera perforada, permitiendo así suspender la pieza de una cuerda al pasarla por dicha perforación, facilitando su manipulación, transporte o almacenamiento.

En las pintaderas canarias los apéndices tienen gran variedad de formas y tamaños. También la transición entre apéndices y superficies es variada y en algunos casos no es posible distinguir entre ambos elementos. Más adelante haremos una comparativa entre los tipos de apéndices de los sellos y las pintaderas.

Rodillos

Los rodillos están formados por un cilindro que presenta un diseño grabado en su superficie lateral. Para imprimir su decoración en otra superficie, se hace girar el rodillo sobre ella, imprimiendo así su diseño tantas veces como vueltas dé el cilindro.

Entre los rodillos estudiados hemos podido identificar cuatro tipos: cilindros compactos (Figura 10-a), tubulares (Figura 10-b), con agarraderas en las bases del cilindro (Figura 10-c) y de tendencia elipsoide (Figura 10-d). En la cultura Jama Coaque aparecen principalmente los compactos y los tubulares.

Para hacer girar los rodillos compactos y elipsoides se deben presionarlos directamente sobre la superficie. Algunos rodillos compactos suelen tener unas concavidades en sus dos bases, por lo que se podría colocar un dedo en cada una de ellas para facilitar el giro. Los rodillos tubulares presentan una perforación a lo largo del cilindro por la que se podría deslizar un palito para facilitar el giro. Por último, los rodillos con agarraderas pueden hacerse girar sujetando cada agarradera con los dedos de cada mano.

² Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPCE). Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. Ecuador.



Figura 10. Tipos de rodillos: a) compacto, b) tubular, c) con agarraderas. Colección Patrimonio de Ecuador. Fotos del SIPCE. Ecuador y d) elipsoide. Escalas en cm. Foto de BACHAND³.

Entre las pintaderas canarias no se han documentado sellos cilíndricos hasta el momento.

DISEÑOS DE LAS DECORACIONES

En su obra de 1996, Cummins y otros describen los diseños de los sellos y rodillos Jama Coaque de la siguiente forma:

Los diseños fueron cuidadosamente elaborados de acuerdo a abstracciones geométricas o representaciones figurativas altamente estilizadas, basadas en arreglos simétricos o asimétricos que, a veces, contienen elementos contrarios a los patrones de los diseños⁴

Con cada impresión con un sello sobre una superficie se deja una copia única de su diseño y del tamaño del sello. Como los cilindros tienen grabada su decoración en el total de la superficie lateral, con continuidad en toda la circunferencia, al girarlos sobre una superficie se imprimirá una imagen continua uniendo los diseños a cada vuelta del cilindro. La longitud de la impresión depende del número de vueltas, con lo que se podría hacer una impresión lineal infinita.

Clasificación de los diseños

Podemos encontrar en la bibliografía diversas clasificaciones de los diseños en base a sus elementos, como la propuesta por Cummins para los sellos Jama Coaque⁵, que consta de cinco categorías: antropomorfos, zoomorfos, fitomorfos, geométricos y compuestos. Los motivos antropomorfos están formados principalmente por figurillas esquemáticas de personas cogidas de la mano, figuras con peinados y tocados complejos y estilizaciones de pies y manos. En los diseños zoomorfos se representan pájaros, murciélagos, insectos y algunos mamíferos. Los fitomorfos incluyen estilizaciones de flores y plantas. Las decoraciones geométricas están formadas por líneas de varios tipos, círculos dentados, cuadrados concéntricos, espirales, etc. (Figura 11). Por último en los diseños compuestos se incluyen elementos de varias categorías y se pueden destacar formas múltiples.

³ BACHAND (2003), p. 531.

⁴ CUMMINS *et al.* (1996), p. 21.

⁵ CUMMINS *et al.* (1996), p. 41.



Figura 11. Categorías de los diseños de la colección. Colección de la Casa de Colón. Fotos del autor.

En las pintaderas canarias solo encontramos motivos geométricos en sus composiciones.

Etnomatemática de los diseños

Claudia Zaslavsky, en su libro de 1973, *Africa counts: number and pattern in African cultures*, describe y estudia un rico y variado mundo de conocimientos y técnicas matemáticas de las culturas africanas, que agrupó bajo el nombre de “sociomatemáticas” de África. Con el tiempo, este término caerá en desuso y para designar las matemáticas desarrolladas por un grupo cultural, en contraposición al tipo particular de matemáticas desarrolladas por la cultura académica “occidental”, se terminará imponiendo el término “etnomatemáticas”. Por su parte, el profesor Bishop estudiando las manifestaciones con algún sentido matemático de varias culturas de distintas partes del mundo identificó seis actividades matemáticas básicas que desarrollan todas las culturas: contar, medir, localizar, diseñar, jugar y explicar⁶.

Otras investigaciones realizadas por Dorothy Washburn han puesto de manifiesto que, a lo largo del tiempo, muchas culturas, conscientes de las regularidades propias de las formas simétricas de la naturaleza, las han ido incorporando en la elaboración de sus propios artefactos. En muchas ocasiones se trata de confeccionar un objeto, no solo útil, sino también bello. Estas repeticiones “simétricas” están presentes también en otras formas de comunicación como la poesía, la música o la danza⁷. La presencia de la simetría en los diseños de los sellos y rodillos Jama Coaque también se ha estudiado por varios autores⁸.

En este estudio etnomatemático trataremos de identificar la actividad matemática básica de diseñar, descrita por A. Bishop en 1999, involucrada en la producción de sellos y rodillos. Estudiaremos y clasificaremos la simetría de las decoraciones de la composición geométrica de las bases siguiendo el método propuesto por D. Washburn y D. Crowe en 1991. Asumiremos que todas las figuras estudiadas están localizadas en un plano y las estudiaremos mediante una herramienta básica de la geometría del plano: las *isometrías* o *movimientos rígidos* (transformaciones del plano en sí mismo que conservan las distancias).

⁶ BISHOP (1999), p. 42.

⁷ WASHBURN (1999), pp. 551-552.

⁸ DI CAPUA (2002), p. 2 y CUMMINS *et al.* (1996), p. 21.

En el año 2014 aplicamos este método al estudio de las pintaderas canarias. Redactamos una ponencia en el XXI Coloquio de Historia Canario Americana donde se expone la forma de identificar y catalogar los distintos tipos de simetría presentes en sus diseños.

El método consiste en analizar y clasificar los diseños para identificar un elemento base a partir del cual se generará el diseño completo usando algunas de las cuatro isometrías. Una primera clasificación de los diseños se basa en la forma en que se repite el elemento base. Si solo se usa rotaciones y simetrías lo denominamos diseño finito. Si además se emplea traslaciones en una o dos direcciones se denomina diseño periódico⁹.

Los diseños finitos se organizan en torno a un punto, que es el centro de las rotaciones. En un lenguaje más coloquial a las composiciones con este diseño se las denomina *rosetones*. Si el elemento base además presenta una simetría bilateral se dice que el rosetón es diédrico. La identificación se lleva a cabo mediante un código d_n , donde la d indica la existencia de simetría en el elemento base y la n el número de rotaciones mínimas que admite la figura hasta volver a su posición original. Nótese que el tipo d_1 designa a aquellos diseños que tienen simetría bilateral, pero no tienen ningún otro tipo de simetría (Figura 12-a y 12-b). Si reconstruimos el sello de la Figura 8 añadiéndole el pétalo que le faltaba obtenemos un rosetón de orden 5 (Figura 12-c).



Figura 12. Rosetones diédricos. a) b) d_1 , no admite giro. c) d_5 ángulo de giro 72° . La foto c) es una reconstrucción del sello de la Figura 8. Colección de la Casa de Colón. Fotos del autor.

Si el elemento base no presenta simetría bilateral se dice que el rosetón es cíclico. Se identifican mediante un código c_n , donde la c indica la no existencia de simetría en el elemento base y la n el número de rotaciones mínimas que admite la figura hasta volver a su posición original. Nótese que el tipo c_1 designa a aquellos diseños que no tienen ningún tipo de simetría bilateral (Figura 13-a). El tipo c_2 corresponde a un giro de 180° o simetría central (Figura 13-b).



Figura 13. Rosetones cíclicos. a) c_1 , no admite giro. b) c_2 ángulo de giro 180° . Colección de la Casa de Colón. Fotos del autor.

Los diseños periódicos unidimensionales constan de un elemento base que se reproduce en una dirección mediante traslación en una línea que puede ser infinita. También pueden ser

⁹ MOLINA (2014).

denominados *frisos*. Su clasificación está basada en las isometrías que presente el elemento base. Con las cuatro isometrías básicas solo existen siete modelos de friso, clasificados mediante un código de cuatro caracteres que depende de las isometrías presentes. Washburn y Crowe idearon un diagrama de flujo que permite asignarle a cada friso el código correspondiente de forma sencilla¹⁰.

La mayoría de los sellos planos Jama Coaque estudiados presentan diseños finitos, sin traslaciones. Sin embargo en las pintaderas canarias es frecuente que sí se incluya la traslación entre las isometrías de su diseño, por lo que sería un diseño periódico. En la colección estudiada de la Casa de Colón solo hay un sello con traslaciones (Figura 14). El elemento base de la decoración de este sello es una impresión circular doble que se copia lateralmente, se traslada. Su código es pmm2.



Figura 14. Sello con diseño periódico unidimensional. Colección de la Casa de Colón. Fotos del autor.

Como vimos, los rodillos están diseñados para dejar una impresión continua a medida que se hacen girar. En la impresión obtenida se repite la decoración en la dirección del giro, es decir se forma un friso. El elemento base será la decoración completa de la superficie lateral del cilindro, que es reproducida al hacerlo girar, es decir, el elemento base se traslada. Por tanto, los diseños de los rodillos tienen una doble clasificación: una atendiendo al diseño grabado en la superficie de cilindro y la otra atendiendo a la impresión continua al girar el cilindro. En el primer caso el diseño podría ser un rosetón o un friso, en función de la existencia de traslación. En el segundo caso siempre es un friso.

Para los rodillos de la colección de la Casa de Colón hemos dibujado los diseños aproximados de las impresiones de los cilindros y simulado una impresión de dos giros (Figura 15). En cada caso el elemento base está marcado por un recuadro rojo. Se indican además las isometrías presentes en dicho elemento base y el código de friso correspondiente.

Los dos primeros rodillos pensamos que son fragmentos que conservan solo la mitad del cilindro. Hemos reconstruido la imagen del diseño suponiendo que la parte que falta es igual a la existente.

USO Y SIGNIFICADO

Una de las cuestiones que más controversia ha suscitado es la de los posibles usos de estos objetos. Tanto para los sellos y rodillos como para las pintaderas canarias no se han encontrado referencias sobre su uso en las fuentes documentales ni en los estudios arqueológicos realizados hasta el momento. De este modo, la mayoría de las hipótesis defendidas han sido planteadas a partir de la información textual dejada por los primeros investigadores europeos sobre sellos europeos, así como en posibles paralelos etnográficos. Las primeras hipótesis para las pintaderas europeas fueron formuladas por René Vernau en 1883 sobre las pintaderas canarias y por Issel en 1884 sobre las italianas¹¹.

¹⁰ WASHBURN & CROWE (1991), p. 83.

¹¹ MOLINA (2015), p. 58.

La posibilidad de dejar una impresión de sus motivos por presión, reproduciendo la decoración del objeto y sin que suponga su deterioro, apoya la primera hipótesis de uso: impresión sobre distintas superficies (la piel humana, los tejidos y el barro modelable de las cerámicas). La existencia de unas reglas y regularidades en la elaboración de los diseños sugiere que poseen un significado simbólico y la hipótesis de que los sellos y rodillos transmitirían un mensaje. Esta última hipótesis podría justificar también los otros usos, imprimir el mensaje en las superficies citadas.

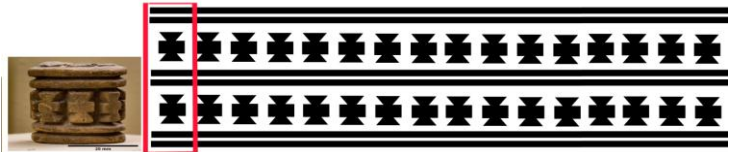





Rodillo y dibujo de la impresión	Isometrías y código del friso
	Simetría vertical, simetría horizontal y traslación. <i>pmm2</i>
	Giro de 180° y traslación. <i>p112</i>
	Simetría vertical y traslación. <i>pm11</i>
	Traslación. <i>p111</i>
	Traslación. <i>p111</i>
	Traslación. <i>p111</i>

Figura 15. Diseño periódico unidimensional de la impresión de los rodillos. Colección de la Casa de Colón. Fotos y dibujos del autor.

Las primeras hipótesis sobre el uso de los sellos y rodillos del Ecuador fueron hechas por Emilio Estrada en 1959. Propone que el uso indudable de los sellos era para decorar los tejidos o el cuerpo humanos en ceremonias especiales¹². Además, aunque no se había encontrado sellos para estampar diseños en cerámica, piensa que algunos sellos de la cultura

¹² ESTRADA (1959), p. 7.

Guangala, otra cultura ecuatoriana, fueron usados para la decoración de la cerámica¹³. Debido a que algunos autores, que cita, suponían que los sellos eran usados para estampar diseños rituales con un significado religioso, propone que estos diseños tenían una asociación con figuras relacionadas con pensamientos determinados, y sería el primer paso hacia la construcción de un sistema de glifos¹⁴.

Otros autores que han estudiado los sellos y rodillos mejicanos, como Field en 1967, apoyan también el uso de sellos y rodillos para la decoración de la cerámica dejando su impronta en la pasta aún blanda y publica una foto de un recipiente cerámico de Veracruz con improntas¹⁵.

Constanza di Capua en 1983 profundizó en la hipótesis de la transmisión de un mensaje. Afirma que los sellos se elaboraron con el afán de transmitir un mensaje, que podría ser ideográfico. Podrían ser símbolos de clanes o de tótems¹⁶. Propone además que los sellos tuvieron que ver con tradiciones y rituales. Piensa que muchas de las ideografías reflejan conceptos de origen mitológico¹⁷.

Posteriormente Cummins y sus colaboradores han aportado más datos a estas hipótesis iniciales. Consideran que la piel humana es la superficie perfecta para el uso tanto de los sellos como de los rodillos¹⁸. Para la impresión sobre los textiles argumentan, debido a sus dimensiones, que si bien no fueron usados para decorar largos paños, sí que pudieron ser empleados en la decoración de otro tipo de textiles, como en la elaboración de aretes o para otros cuya finalidad no estaba destinada a la vestimenta¹⁹. También consideran que no fueron empleados para dejar su impronta en la decoración de la cerámica²⁰. En cuanto a la última hipótesis mencionada proponen que los sellos podrían ser un símbolo de gran importancia social y/o de valores culturales de los indígenas del Ecuador²¹. También Olaf Holm, en el prólogo del libro de Cummins y colaboradores considera que en los sellos y en sus motivos existe un mensaje cultural²².

Por nuestra parte, hemos estudiado algunos diseños de los sellos y rodillos de la colección objeto de estudio para identificar figuras que se repitan en otros soportes. También hemos consultado documentación sobre esas figuras que pudieran tener algún significado para aquella cultura.

En el catálogo de la exposición de la Casa de Colón de 1998, *Cultura Tolita. Arqueología prehispánica del Ecuador* de María Emelina Martín y Ángel Sanz, se dice que ciertos animales por sus características específicas (ferocidad, astucia, fertilidad, etc.) tendrían un simbolismo peculiar o estarían asociados a determinados rituales. Por ejemplo, la zarigüeya está representada en diferentes soportes. En concreto en las figurillas tolitas, como la que representa a un hombre disfrazado de zarigüeya incluida en el catálogo²³.

María Fernanda Ugalde, en su obra *Iconografía de la cultura Tolita* de 2009, publica dos dibujos de zarigüeyas que, a pesar de ser un código iconográfico muy difundido en la iconografía peruana, tiene similitud con el del sello de la Figura 7-a. También informa de un sello con la representación de dos zarigüeyas, una frente a la otra, que se encontró en un enterramiento de La Tolita²⁴. Atendiendo a lo publicado por Ugalde hemos interpretado que

¹³ ESTRADA (1959), p. 7.

¹⁴ ESTRADA (1959), p. 13.

¹⁵ FIELD (1967), p. 18.

¹⁶ DI CAPUA (2002), p. 96.

¹⁷ DI CAPUA (2002), p. 114.

¹⁸ CUMMINS *et al.* (1996), pp. 31-32.

¹⁹ CUMMINS *et al.* (1996), pp. 26-27.

²⁰ CUMMINS *et al.* (1996), p. 26.

²¹ CUMMINS *et al.* (1996), p. 35.

²² HOLM en CUMMINS *et al.* (1996), p. 15.

²³ MARTÍN Y SANZ (1998), p. 36.

²⁴ UGALDE (2009), p. 123.

las figuras zoomorfas del sello de la Figura 7-a pudieran también representar dos zarigüeyas enfrentadas. Por su parte Ugalde expone que la zarigüeya se corresponde con el código iconográfico de “animal lunar”, difundido en gran parte del continente americano. En las publicaciones sobre los sellos y rodillos de la cultura Jama Coaque, así como de otras culturas americanas, es frecuente el uso de otras imágenes de animales como pájaros, murciélagos, insectos, monos, serpientes, etc. que pudieron tener también un significado simbólico.

Algunos diseños geométricos también pudieron tener un significado iconográfico. Así, José Echeverría, en su obra *Lenguaje simbólico de los Andes Septentrionales* de 1988, propone que las espirales representan al dios de los remolinos, de los vientos y de las tempestades. También la espiral es una forma representada en gran cantidad de sellos, tanto en la cultura Jama Coaque como en las del resto de América. En la colección que estamos estudiando podemos ver varias espirales, tanto en los sellos (Figura 2-a) como en los rodillos (Figura 15-3).

MOLDES DE SELLOS Y FIGURILLAS

La mayor parte de las piezas americanas y todas las canarias parecen haberse elaborado mediante modelado y los diseños grabados individualmente en cada uno. Así se puede obtener diseños únicos, aunque sean similares o del mismo estilo que los de otros ejemplares.

Entre los repertorios arqueológicos de las culturas precolombinas americanas se ha encontrado moldes de figurillas (Figura 16), con los que se podría reproducir, mediante el moldeado, ejemplares idénticos de estas figurillas. Entre las figurillas de la colección de La Tolita de la Casa de Colón parece haber ejemplares tanto modelados como moldeados.



Figura 16. Molde de figurilla. Colección del Museo de América. Foto del Museo de América, Madrid.

También se ha encontrado moldes de sellos planos en los repertorios de las culturas mejicanas (Figura 17-a) y Jama Coaque (Figura 17-b). Por lo que también, al menos los sellos planos, pudieron obtenerse mediante moldeado²⁵.



Figura 17. Moldes de sellos: a) de Méjico. Colección del Museo de América. Foto del Museo de América, Madrid, y b) de Ecuador. Colección Patrimonio de Ecuador. Foto del SIPCE. Ecuador.

Así pues podemos afirmar que la unicidad de los motivos de los sellos no era una de sus características, como sí parece serlo en las pintaderas canarias.

COMPARATIVA DE SELLOS Y RODILLOS JAMA COAQUE Y PINTADERAS CANARIAS

A lo largo del texto, a medida que tratábamos de los sellos y rodillos, hemos hecho algunas comparaciones con las pintaderas canarias. Aunque coinciden en muchos aspectos, formales y funcionales, también existen diferencias significativas entre ambos conjuntos de artefactos. Expondremos algunas de las más significativas.

Agarraderas y apéndices

Teniendo en cuenta la forma y dimensiones de las agarraderas de los sellos y su conexión con la superficie decorada (Figura 18) podemos suponer que su función principal era para la manipulación de los sellos cuando se usaban en impresiones o para la sustentación del objeto en reposo.

²⁵ CUMMINS *et al.* (1996), p. 24.



Figura 18. Varias agarraderas de sellos. a) Colección del Museo de América. Foto del Museo de América, Madrid. b) Colección de la Casa de Colón. Foto del autor.

La variedad de las formas de los apéndices de las pintaderas canarias (hemos identificado 8 categorías), y la de las uniones con la superficie (hemos identificado 4 categorías)²⁶, nos hace pensar que en el diseño global de muchas pintaderas se ha integrado el apéndice y la base formando un conjunto. En algunos casos ambas partes forman pirámides rectangulares (Figura 19 a y b), conos (Figura 19-c) y semicilindros (Figura 19-d). Las funciones de los apéndices en las pintaderas no solo se reducen por tanto a la manipulación o sustentación, sino que en muchos casos forma parte del diseño geométrico de la pintadera en su conjunto.



Figura 19. Pintaderas con los apéndices integrados con la superficie decorada. Colección Museo y Parque Arqueológico Cueva Pintada. Fotos del autor.

La posición de los apéndices en la parte trasera de la superficie decorada de las pintaderas presenta también una variación que puede ser significativa. En la mayoría de las pintaderas triangulares el apéndice está desplazado hacia uno de los lados, por lo que cuando se colocan estas piezas en una superficie plana, la superficie decorada queda casi perpendicular al soporte. En este caso la posición del apéndice parece tener también la función de facilitar la visión de la decoración.

Codificación de los mensajes de las decoraciones

Como vimos, la hipótesis de que las decoraciones de los sellos y rodillos contenían un mensaje, es aceptada por varios investigadores, tanto en las pintaderas como en los sellos y rodillos. Sin embargo, los elementos constitutivos de las decoraciones varían entre ambos objetos.

Para los sellos y rodillos, Holm propone que los mensajes están elaborados con formas que se corresponden con un lenguaje iconográfico²⁷. Por su parte, Estrada los relaciona también con el sistema de glifos²⁸.

²⁶ MOLINA (2015), pp. 124 y 129.

²⁷ HOLM en CUMMINS *et al.* (1996), p. 15.

²⁸ ESTRADA (1959), p. 13.

En las pintaderas canarias, la regularidad de los elementos geométricos básicos usados en las composiciones de las decoraciones y su organización, sugieren que los antiguos canarios tenían una especie de lenguaje geométrico²⁹, basado en caracteres geométricos simples, que le permitía codificar ciertos mensajes en dichas decoraciones (Figura 20), en lugar de un lenguaje ideográfico.

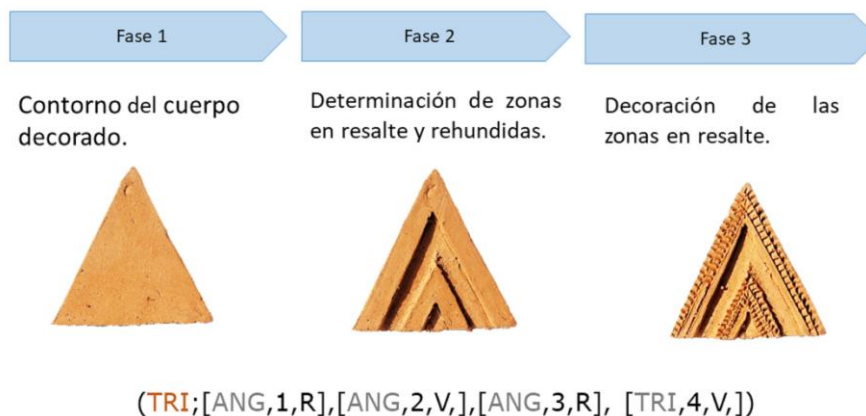


Figura 20. Lenguaje geométrico para la codificación de los diseños de las pintaderas. Fotos del autor.
Unicidad de los diseños

La mayoría de las decoraciones de las pintaderas son únicas, grabadas en el momento de la elaboración de la pieza. Aunque hay series de pintaderas que usan los mismos elementos relacionados de la misma forma, se diferencian unas de otras en el número de elementos, en su orientación, etc. Cada pintadera tiene un diseño singularizado, lo que posibilita también su función como identificador personal o de pertenencia a un grupo determinado.

La existencia de moldes de sellos implica que la unicidad de los diseños no era una de sus características, por lo que los mensajes no tendrían función identificativa de personas o grupos pequeños. Pero si podría usarse para identificar la pertenencia a grandes grupos, en los que todos los componentes podían usar el mismo diseño.

BIBLIOGRAFÍA

- BISHOP, A.J. (1999) [1991]. *Enculturación matemática. La educación matemática desde una perspectiva cultural*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.
- BACHAND, H.S. (2003). «Sellos cilíndricos y estampaderas del periodo Formativo en Mesoamérica». En LAPORTE, J.P.; ARROYO, B.; ESCOBEDO, H. y MEJÍA, H. (eds.). *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2002*, pp. 527-538. Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.
- CUMMINS, T; BURGOS CABRERA, J. Y MORA HOYOS, C. (1996). *Arte prehispánico del ecuador. Huellas del pasado. Los sellos de Jama-Coaque*. Guayaquil - Ecuador: Banco Central del Ecuador.
- DI CAPUA, C. (2002). *De la imagen al icono. Estudio de arqueología e historia del Ecuador*. Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala.
- ECHEVERRÍA ALMEIDA, J. (1988) *Lenguaje simbólico de los Andes Septentrionales*. Otavalo. Ecuador: IOA Instituto Otavaleño de Investigaciones.
- ENCISO, J. (1947). *Sellos del antiguo México*. México D. F.

²⁹ MOLINA (2015), pp. 154-156.

- ESTRADA, V.E. (1959). *Arte aborigen del Ecuador. Sellos o pintaderas*. Quito, Ecuador: Editorial Universitaria.
- FIELD, F. (1967). *Thoughts on the meaning and use of Pre-Hispanic Mexican sellos*. Washington DC: Trustees for Harvard University.
- GUAMÁN ROMERO, O. (2015). *Fundamentos cognitivos y metodológicos del estudio del arte precolombino ecuatoriano*. Universidad Técnica de Machala. Machala, Ecuador: Ediciones Utmach.
- MARTÍN ACOSTA, M. E. y SANZ TAPIA, A. (1998). *Cultura Tolita. Arqueología prehispánica del Ecuador Exposición*. Casa de Colón. Cabildo de Gran Canaria.
- MOLINA GONZÁLEZ, J. (2014). «Análisis de las simetrías en las pintaderas de Gran Canaria: una introducción metodológica». *XXI Coloquio de Historia Canario-Americana*. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo de Gran Canaria. Recuperado de <http://coloquioscanariasamerica.casadecolon.com/index.php/CHCA/article/view/9560>
- MOLINA GONZÁLEZ, J. (2015). *Las pintaderas de terracota de Gran Canaria. Análisis morfotecnológico y funcional* (Tesis doctoral). Departamento de Ciencias Históricas. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10553/21812>.
- UGALDE, M.F. (2009). *Iconografía de la Cultura Tolita. Lecturas del discurso ideológico en las representaciones figurativas del Desarrollo Regional*. Kommission für Archäologie. Wiesbaden, Alemania: Reichert Verlag (ed.),
- WASHBURN, D.K. (1999). «Perceptual anthropology: the cultural salience of symmetry». *American Anthropologist, New Serie*, 101(3), pp.547-562.
- WASHBURN, D. & CROWE, D. (1991). *Symmetries of culture. Theory and practice of plane pattern analysis*. Seattle and London: University of Washington Press.
- ZASLAVSKY, C. (1999). *Africa counts: number and pattern in African cultures*. Chicago: Lawrence Hill Books.