

LOS VASOS-EFIGIE ANTROPOMORFOS: UN EJEMPLO DE LA ORFEBRERÍA DE LA COSTA CENTRAL DURANTE EL PERIODO INTERMEDIO TARDÍO Y EL HORIZONTE TARDÍO

*Paloma Carcedo, * Luisa Vetter** y Magdalena Diez Canseco****

Resumen

Desde hace mucho tiempo, un tipo especial de objetos rituales —los vasos-efigie antropomorfos de metal— han sido clasificados, sin sustento científico, como pertenecientes a la cultura Chimú. La investigación llevada a cabo por las autoras demuestra cómo este tipo de vasos está más relacionado, tanto en iconografía como en procedencia, con la temática iconográfica de la costa central del Perú. Se trata de un corpus de nueve vasos analizados con el que se determinaron diferentes técnicas de manufactura que muestran la alta complejidad tecnológica lograda por los orfebres tanto en el Periodo Intermedio Tardío como en el Horizonte Tardío. Para la realización de dicha investigación se ha utilizado documentación tanto histórica como etnográfica, las que permitieron explicar la posible importancia social de los talleres de los orfebres o plateros que manufacturaron dichos vasos. Estudios comparativos entre los restos arqueológicos con textos históricos ayudaron a descifrar el valor simbólico o ritual para el que fueron elaborados y su posible influencia religiosa en otros lugares de la costa peruana. Por último, los análisis metalográficos y microscopía electrónica identificaron las posibles formas de manufactura utilizadas en estos vasos por los antiguos orfebres o plateros de la costa.

Abstract

ANTHROPOMORPHIC EFFIGY VASES: A SILVERSMITH'S PRODUCTION DURING THE LATE INTERMEDIATE PERIOD AND LATE HORIZON

Anthropomorphic effigy vases have been classified, without any scientific basis, as belonging to the Chimu Culture. This investigation shows how these kinds of vases are more related in iconography as well as in provenance with the iconography of the central coast of Peru. In a selection of nine vases analysed, we determine different techniques of manufacture, which indicate the high technological complexity achieved by the precolumbian metal smiths during the Late Intermediate period and the Late Horizon. This study seeks to clarify, with the help of historic and ethnographic documentation, the social importance of the silversmith's workshops that elaborated the effigy vases in question. We hope through the study of these archaeological remains and their comparison with historical texts, to decipher the symbolic and ritual value, as well as possible religious influences in their manufacture along the Peruvian coast. Finally, the possible process used by the coastal metal smiths in the manufacture of the effigy vases was identified by means of electronic microscope and metallographic analysis.

* Pontificia Universidad Católica del Perú. E-mail: pcamuro@terra.com.pe

** Pontificia Universidad Católica del Perú. E-mail: luchivetter@hotmail.com

*** Pontificia Universidad Católica del Perú. E-mail: claros1@terra.com.pe

1. Introducción

A partir del Periodo Intermedio Tardío (aproximadamente 1000-1400 d.C.) se distingue un auge en la manufactura de vasos-efigie antropomorfos de plata a lo largo de la costa peruana. La distribución espacial de los mismos abarca desde la costa sur, en Ica y Chíncha (Baessler 1906; Schmidt 1929; Root 1949), hasta el departamento de La Libertad, en la costa norte (Squier 1974 [1877]). A pesar de la cantidad de vasos que albergan colecciones públicas y privadas, casi no se les ha estudiado desde un punto de vista tecnológico ni funcional.

Con la cultura Huari, durante el Horizonte Medio (aproximadamente 800-1000 d.C.),¹ se presentan vasos-efigie antropomorfos de metal con una figura central que tiene el rostro repujado. Estos vasos son muy escasos y los pocos que se conocen son de oro y tienen forma de kero. Los siguientes ejemplos pertenecen a Sicán Medio (900-1100 d.C.), asociados a las tumbas de la elite (Carcedo y Shimada 1985; Carcedo 1992: 300; 1997: 8) y sus soportes son tanto de plata como de oro. Pero fue a partir del Periodo Intermedio Tardío (aproximadamente 1000-1400 d.C.) y Horizonte Tardío (aproximadamente 1400-1533 d.C.) que se desarrolló, fundamentalmente a lo largo de la costa peruana, un tipo de vasos alargados (en especial de plata) con rostro humano repujado, que comúnmente se conocen como «vasos-efigie» o «narigones» por exhibir una nariz muy pronunciada.

Uno de los ejemplos más interesantes entre los antiguos relatos que mencionan este tipo de vasos es el del viajero norteamericano Squier (1974 [1877]), quien recorrió el Perú durante los años 1863 y 1865. Entre los sitios visitados por él está el santuario de Pachacamac. Menciona algunas de las definiciones que los frailes españoles hacen del templo en su primera visita, «[...] que, a pesar de estar construido con materiales frágiles, se igualaba por su riqueza de oro y plata a los del Cuzco y Titicaca»; y continúa, «Pródigas fueron las ofrendas y sacrificios de los indios en este templo. De los metales preciosos, los españoles se llevaron, entre sus despojos, veintisiete cargas (28,5 kilogramos) de oro y dos mil marcos (dieciséis mil onzas) (453,5 kilogramos) de plata, sin haber descubierto el lugar en que estaban escondidas cuatrocientas cargas (11.400 kilogramos) de estos dos metales, que se presupone que están en alguna parte del desierto entre Lima y Lurín» (Squier 1974 [1877]: 34). Si bien las evidencias arqueológicas no apoyan aún esta descripción, es importante señalar la cantidad de oro y plata a la que hace mención. Además, señala que el botín más importante se encuentra escondido entre Lima y Lurín. Si bien semejante hecho no se ha podido comprobar, por lo menos se tienen noticias de que de la zona de Lima (Márquez y Chuquitanta) se han recuperado una buena cantidad de vasos-efigie antropomorfos de plata y algunos de oro.

Squier (1974 [1877]) menciona que cuando Hernando Pizarro estuvo en Pachacamac, muchos caciques de Mala y Chíncha vinieron trayéndole regalos y se asombraron por su audacia al haber destruido al ídolo. Hernando obtuvo de los caciques y sacerdotes 90.000 pesos de oro, a pesar, dice el autor, de los 11.400 kilogramos de oro y plata que los sacerdotes ya se habían llevado. Esto indicaría que de los territorios del sur también se ofrendaba oro y plata al ídolo de Pachacamac. Ciertamente, entre los vasos-efigie antropomorfos de la colección del Ethnologisches Museum de Berlín hay varios que provienen de Ica y Chíncha, no solo de plata, sino también de oro (Baessler 1906). Los primeros españoles que visitaron el santuario de Pachacamac no hicieron una descripción de los objetos que obtenían. Este dato hubiera sido importante para conocer si los vasos de este estudio eran parte de las ofrendas dedicadas al ídolo referido, fueron usados en algunos ritos o constituyeron ofrendas en las construcciones de los templos o pirámides con rampa. De hecho, Jiménez Borja encontró un vaso efigie antropomorfo:

[...] durante los trabajos de limpieza arqueológicos llevados a cabo en la Pirámide con Rampa Nro. 1 de Pachacamac, los que fueron realizados en la década de los años sesenta [...], la pieza había sido enterrada al pie de uno de los flancos que definen el vano de ingreso principal al patio de la referida pirámide. Por las características señaladas, es posible considerar que este peculiar vaso de plata fue colocado como una

ofrenda propia del evento de clausura del acceso principal a esta prominente edificación. Esta última versión resulta verosímil si tenemos en cuenta la circunstancia de hallazgos similares registrados en la clausura de vanos o accesos de otras estructuras con rampa de Pachacamac (comunicación personal de Jiménez Borja a Villacorta, en Vetter y Villacorta 2001).

Los estudios realizados por Ponciano Paredes y Régulo Franco (1987), así como Peter Eeckhout (2000) en el sitio de Pachacamac fechan la construcción de las pirámides con rampa en el Periodo Intermedio Tardío (1000-1400 d.C.), cuando ocurre el mayor crecimiento del área monumental.

Continuando con la expedición de Squier, este llega a Chan Chan y es guiado por el coronel La Rosa, un conocido huaquero. Este lo lleva a la gran huaca El Obispo, donde había encontrado un depósito repleto de vasijas de oro y plata. Squier hace la descripción de dos vasijas:

[...] una tiene una altura de 25 centímetros, con la parte superior e inferior ensanchada y un rostro humano, que tiene una pronunciada nariz aguileña y el cabello trenzado en la parte posterior de la cabeza, todo repujado desde el interior. El espesor del metal (plata) es más o menos el de la hojalata común. No hay indicios de soldadura en ninguna parte y el todo parece haber sido formado a martillazos a partir de una lámina única de metal. No puede aceptar la sugerencia de que fue vaciado, pues no hay en más mínimo indicio de ello. La otra vasija es semejante, aunque menos adornada y de tamaño algo menor (Squier 1974 [1877]: 75-76).

Si bien estos vasos-efigie antropomorfos siempre han sido caracterizados como de origen chimú, y así lo sustenta el descubrimiento del coronel La Rosa, pero su iconografía está más relacionada con la de la costa central. Se sabe que los chimú eran grandes plateros y que muy bien pudieron haber fabricado estos vasos; no obstante, la iconografía pudo ser parte de la «conquista» religiosa que emprendieran los sacerdotes de Pachacamac desde la época Moche V hacia el norte, tal como lo menciona Rostworowski (2001).

La mayoría de estos vasos se encuentra tanto en colecciones privadas, como en museos estatales, nacionales o extranjeros. De estos, la mayoría procede de la costa central, en especial de los sitios de Márquez y Chuquitanta, en la cuenca del río Chillón. Un caso especial lo constituyen los ejemplares excavados por Uhle en 1906 en la isla San Lorenzo, frente al puerto del Callao, Lima (actualmente en el Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú [MNAAHP]) (Fig. 1). El material excavado en la isla San Lorenzo, incluyendo los vasos-efigie antropomorfos de plata, proviene de tumbas de importantes personajes o curacas de la zona del Callao y de los valles de Lima, correspondientes a una ocupación que dura desde el Periodo Intermedio Tardío hasta la época inca. Según Isla: «En los materiales analizados hemos observado una gran variedad de formas y motivos iconográficos, además de diversos procedimientos tecnológicos, lo que refleja la presencia de varios estilos que confluyen en la costa central desde el Intermedio Tardío hasta el periodo inca. Estos corresponden principalmente a los estilos Ichma (Huancho), Puerto Viejo e Inka, aunque es notable las influencias recibidas de otras culturas como Chíncha, Chancay y Chimú, cuyos territorios se encuentran en la costa sur y norte respectivamente» (Isla 1995: 85-86).

También se cuenta con los vasos excavados por Uhle en Ica y Chíncha, en 1901, y en Nasca, en 1903, los que fueron estudiados por Root (1949) y Menzel (1977). La mayoría de estos vasos se encuentran actualmente en el Phoebe Hearst Museum de la University of California at Berkeley. A fines del siglo XIX, y a principios del XX, Baessler (1906), Zypen, Macedo y Gretzer adquieren una importante colección de este tipo de vasos, la que es llevada a Alemania y actualmente se encuentra en el Ethnologisches Museum de Berlín. En sus escritos, estos investigadores señalan la procedencia de estos vasos. Otra importante colección es la del American Museum of Natural History de Nueva York, la que fue estudiada, en parte, por Easby (1955).



Fig. 1. Seis vasos efigie antropomorfos de aleación de plata. Excavación de Uhle en la isla San Lorenzo (1906), MNAHP. De izq. a der.: 3318, 3183, 3184, 3315, 3176, 3317.

A pesar de la gran cantidad de vasos-efigie antropomorfos que se conocen tanto en colecciones públicas como privadas, son muy pocos los que realmente proceden de una excavación científica,² por lo que se cuenta con escasa información sobre el lugar exacto de procedencia y filiación cultural de los mismos. Lo que sí se puede observar a simple vista es que estos vasos presentan gran cantidad de variaciones, tanto iconográficas como de manufactura.

2. El trabajo de los plateros en la costa central

Entender una tecnología, en este caso la de los vasos-efigie antropomorfos, no es solo comprender el proceso en sí y sus diferentes pasos (extracción de la materia prima, tipos de minerales, tipos de metales y la transformación de estos a través de las fundiciones). Debe comprenderse, también, cómo y quiénes elaboraban los objetos, de qué técnicas e instrumentos se valían, en dónde estaban ubicados los talleres, qué posición social mantenían los orfebres (en especial los maestros en relación con el resto de la comunidad), cómo se agrupaban y, por último, qué valor cultural, simbólico, político o económico jugó el metal en un determinado periodo cultural. Responder a tantas preguntas no es fácil.

Salvo algunos trabajos de excavación en los que se han documentado talleres de orfebrería,³ es poca la información referente a talleres artesanales de metal. No se sabe mucho sobre su ubicación, ni de cómo se distribuía el trabajo entre los diferentes talleres y al interior del mismo taller, ni la relación entre los aprendices, trabajadores y maestros. ¿Estarían divididos por técnicas o por especializaciones? Por ejemplo, los que solo martillaban, ¿vacían, bruñan o solo soldaban? ¿Qué rango social ocupaba un maestro orfebre o platero? En las crónicas, los artesanos especializados en metales aparecen diferenciados entre plateros, joyeros y aquellos que trabajaron el «fierro», pero no se especifica en dónde se encontraban los talleres o cómo funcionaban. Lo mismo ocurre con los diversos escritos referentes a los instrumentos o herramientas, y con la forma en que fueron usados

(Nordenskiöld 1921; Lothrop 1950; Bird 1967-1968; Bray 1971; Grossman 1972; Gordon 1985; Carcedo 1992, 1997).

En su trabajo sobre la especialización de los artesanos de comunidades de la costa sur y de la sierra, Waldemar Espinoza (1987) puntualiza que tales especialistas no se dedicaban completamente a dicha actividad. Eran, más bien, campesinos-artesanos que tenían que trabajar en las chacras ubicadas en distintos pisos ecológicos. Eso, según Espinoza, limitaba su actividad comercial, en especial durante el incanato, ya que el Estado era el que repartía y administraba su producción, trabajando, por tanto, en exclusividad para él. En cambio, los artesanos de las zonas marítimas eran especialistas «zonales y de grupo», o de «nivel local» a tiempo completo, en cuyas pachacas o parcialidades realizaban, exclusivamente, tareas especializadas. Las pachacas o parcialidades costeñas eran independientes y libres de comercializar sus productos. Esto les permitía mantener una gran actividad comercial. Los plateros de la costa central y norte, por tanto, carecían de tierras y vivían de su oficio: «Es notorio entre los naturales de este reino, que indios yungas plateros nunca labraron ni cultivaron tierras algunas para comer, sino que comen de sus oficios de plateros» (Memorial de Francisco Pérez, Cuzco 1579, en Espinoza Soriano 1987: 55). El mismo autor menciona que, según el *Anónimo de Chíncha* escrito en 1577, y los escritos de González Cuenca de 1566-1567, había ayllus enteros en la costa (Trujillo, Pacasmayo, Chepén, Saña, Chiclayo, Ferreñafe y Lambayeque), quizás agrupados por barrios, que se dedicaban, de manera exclusiva, a una ocupación artesanal dirigidos por un cacique.

Espinoza Soriano (1983) también publica datos documentados acerca del traslado como mitmas de plateros yungas a la región de Cuzco. Uno corresponde al ayllu de Herbay, perteneciente a la nacionalidad ischma, el que, por su gran habilidad artesanal, fue trasladado por encargo del Inca Huayna Capac a Picoypampa o Picoy, en las pampas de Anta, cerca de Cuzco, para trabajar a su servicio. Estos mitmas yungas fueron dotados de tierras que pertenecían a la etnia mayo y se supone que debían trabajarlas según el sistema serrano, pero, según documentos históricos, parece que nunca las trabajaron y vivieron de su oficio laborando, exclusivamente, como plateros oficiales para el Inca Huayna Capac. Otro importante ayllu de plateros trasladado a Cuzco, mencionado por Espinoza, fue el que describió Cieza de León en la provincia de Canchis (Cancha), actualmente ocupada por el pueblo de San Pablo de Canchis (antiguo Pampa Kacha), a 125 kilómetros del Cuzco (Fig. 2): «[...] Adelante de esta prouincia están los Canches: que son Indios bien domésticos y de buena razón, faltos de malicia, y que siempre fueron prouechosos para trabajo, especialmente para sacar metales de plata y oro: y poseyeron mucho ganado de sus ouejas y carneros [...]» (Cieza 1986 [1553]: parte I, cap. XCVII, 268-269). Dicha comunidad, famosa por el trabajo en las minas y por sus plateros, fue estudiada por Valencia (1978) y Carcedo (2001). Según Espinoza Soriano (1983), es posible que el origen de estos célebres plateros fuera de algún grupo de mitmas conducidos allí en el siglo XV o XVI para que realizaran funciones parecidas a los mitmas ischmas de Picoy, aunque no especifica con exactitud su procedencia.

Recientes estudios etnoarqueológicos en los que se compara la tecnología de orfebres actuales que aún mantienen las técnicas ancestrales, muestran que se han mantenido casi inalterables, durante siglos, técnicas e instrumentos tanto en forma como en función (Carcedo 1997). Comparaciones entre técnicas e instrumentos precolombinos y actuales utilizados por joyeros y plateros, revelan no solo el alto grado de desarrollo tecnológico que alcanzaron aquellos, sino que las técnicas de orfebrería siguen vigentes entre algunas comunidades peruanas. Dos de las autoras estudiaron los instrumentos y moldes para vaciados de los antiguos orfebres del sitio inca Rinconada Alta, valle bajo del Rímac, en Lima.⁴ Los resultados revelaron información acerca del uso de la técnica del vaciado en sólido, así como de las ofrendas de los fardos procedentes de las áreas de artesanos-orfebres del Horizonte Tardío (Carcedo y Vetter 2001).⁵ En cuanto a la tecnología, tanto en los entierros de Rinconada Alta como en los sitios estudiados de Chuquitanta, Márquez, Pachacamac

y la isla San Lorenzo, se encontraron vasos-efigie y cucharitas rapé. Es decir, había dos técnicas marcadas en la costa central durante el Periodo Intermedio Tardío y el Horizonte Tardío: el martillado, utilizado en la mayoría de los vasos efigie, y el vaciado, usado para las cucharitas rapé y otras figuras. El estudio de la técnica del vaciado empleada actualmente por los plateros de San Pablo de Canchis muestra que esta es similar a la técnica del vaciado y a los moldes hallados en Rinconada Alta (Carcedo 2001). Según los estudios de Espinoza Soriano (1983), es posible que los orígenes de los orfebres de San Pablo de Canchis se encuentren en la costa, aunque esto es difícil de asegurar. Un estudio comparativo de las técnicas del vaciado costeñas y serranas aportaría nuevas luces sobre esta relación sierra-costa.

La técnica del vaciado o fundido en plata usada por los orfebres de San Pablo es, quizás, una de las pocas técnicas que se conservan tal y como eran realizadas en épocas anteriores a la Conquista. Representa uno de los documentos etnohistóricos más interesantes para comprender la antigua tecnología del trabajo del metal en vaciado. La técnica practicada por los plateros de San Pablo es, fundamentalmente, el vaciado tanto en plata como en oro, en moldes y en sólido. Por ello, dichos artesanos son maestros en la preparación de arcillas para moldes, fabricación de moldes y tratamientos de las temperaturas y aleaciones. Entre los grupos de plateros se distinguen los maestros, que gozan de gran prestigio en la comunidad, los jóvenes, que están aprendiendo y aspiran algún día a ser maestros, y los niños. Las tareas de aprendizaje y del propio trabajo se desarrollan en los talleres de una manera muy concisa. El taller suele estar ubicado en la propia vivienda del orfebre. Allí trabajan durante el día los aprendices, normalmente hijos o familiares del maestro, y el resto de los orfebres, siempre supervisados. Las mujeres de la casa participan en trabajos menores, como son ayudar a preparar la arcilla para los moldes, soplar la fragua o ayudar a sacar las piezas de los moldes una vez vaciadas. Es interesante señalar que, dentro de la comunidad de San Pablo de Canchis, son los plateros los que, antes como en la actualidad, gozan de más prestigio y mayores ingresos.

Como se puede apreciar, quizás la mayor y más rica fuente de información sobre la tecnología antigua —y, en especial, sobre la orfebrería y platería peruanas— se obtiene estudiando a los orfebres actuales que aún conservan el conocimiento técnico y tecnológico heredado de sus ancestros. Este, salvo mínimas variaciones, se ha conservado intacto a través de los siglos, manteniendo hasta hoy su renombrada calidad de expertos orfebres.

En la costa norte, las técnicas de los orfebres de Ferreñafe y Catacaos (Fig. 3) están muy ligadas a los trabajos que se hicieron en época precolombina. Es por ello que se puede asegurar que los actuales orfebres trabajan con técnicas e instrumentos heredados de sus antepasados. Es extraordinario el parecido entre los instrumentos usados hoy, como embutideras, cinceles, buriles, punzones, tases o yunques, balanzas para pesar metales, toberas para soldar, lingoteras, etc., y los precolombinos. Como ocurría en San Pablo de Canchis, los orfebres norteños tienen sus talleres en las casas. La división del espacio físico en el taller de un orfebre está dado por un orden que está íntimamente relacionado con los procesos productivos de la fabricación de las piezas, como, por ejemplo, la disposición de la fragua en el patio, ubicada allí por la posible emanación de gases tóxicos producidos durante la fundición. El taller propiamente dicho, donde tenía su mesa de trabajo y herramientas más finas, estaba ubicado en otro espacio, consistente en una habitación techada y cerrada. Técnicas como el martillado y la soldadura aún se efectúan con martillos sin mango y tases antiguos. Esto ocurre a diferencia de muchos orfebres «modernos» que usan la «laminadora», así como toberas con las que dirigen la llama hacia el punto de soldar, técnica nunca relatada por los cronistas (Carcedo 1992, 1997).

En Catacaos, los orfebres están divididos por especialidades y por familias. El maestro que hace trabajos en martillado y que se dedica, exclusivamente, a hacer piezas en esta técnica, es el especialista-maestro y cabeza de familia, a quien todos respetan. El maestro del «dorado» de piezas



Fig. 2. Orfebres de San Pablo de Canchis abriendo moldes después de efectuar la técnica del vaciado en plata.

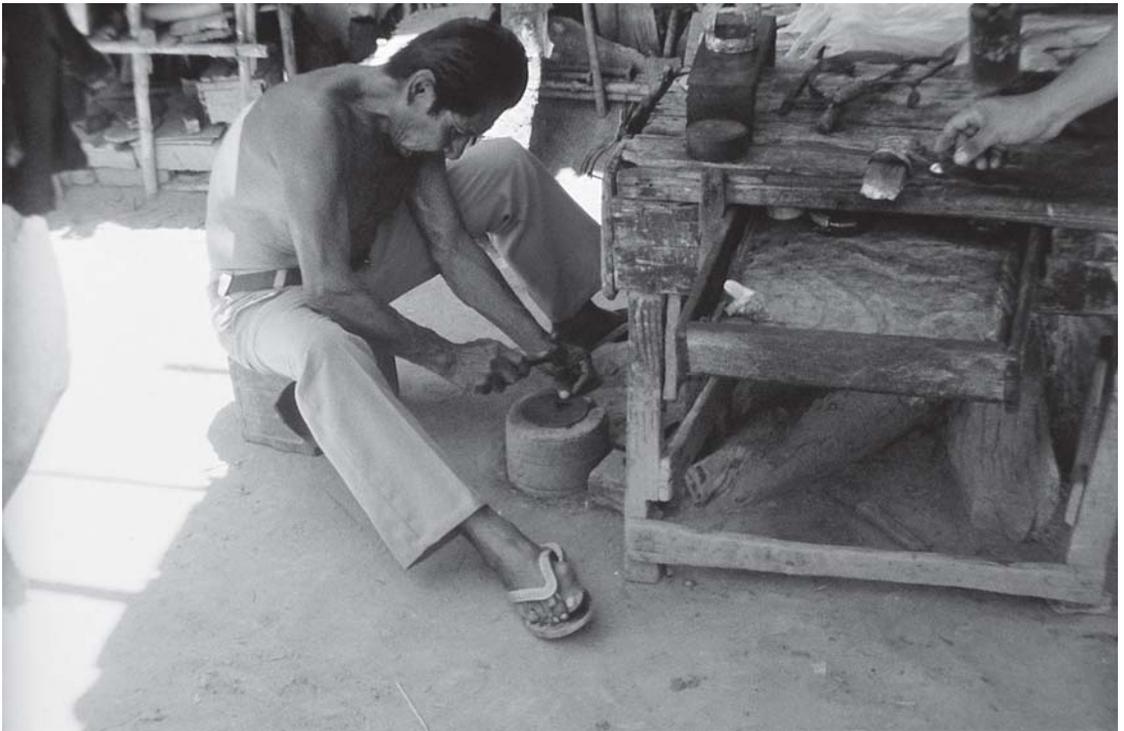


Fig. 3. Orfebre de Catacaos martillando una lámina metálica en el patio de su taller.

y del vaciado también es la persona más respetada dentro de su familia; enseñaba solo a quien él elegía. Cabe mencionar que, hoy en día, es extraño que se enseñen dichas técnicas heredadas a personas fuera del ambiente familiar. Un dato interesante lo constituye el hecho de que el maestro especialista en martillado sufría de sordera y que la complexión física de sus brazos estaba altamente desarrollada. Para el maestro de dorados y vaciados no era tan importante su complexión física, sino su habilidad para encontrar las arcillas adecuadas para sus vaciados, así como las tierras usadas para la técnica del dorado.

Como se puede ver, tanto en los plateros de San Pablo de Canchis como en los orfebres de Ferreñafe o Catacaos, el maestro es la cabeza de la familia y quien enseña sus conocimientos y habilidades a sus hijos y familiares, y rara vez a un foráneo. Por ello, no es de extrañar que cuando las crónicas o documentos antiguos hacen referencia a los traslados por mitmas, al nombre del ayllu le suele acompañar el oficio de los que lo integran. Así, el ayllu integrado por artesanos especializados, como los plateros, aparecerá identificado como tal. Por ejemplo, en las crónicas de Huarochirí, cuando se nombran los ayllus de esta zona, se menciona al ayllu de Sulcpcha Yasapa,⁶ es decir, el ayllu de plateros sulcpcha.

Espinoza Soriano (1987) comenta también que existía una clase de comerciantes, fundamentalmente en la costa, que comercializaban productos por trueque. Acerca de los sacerdotes o clero de Pachacamac puntualiza que se comportaban como comerciantes profesionales y que su prestigio, tan extendido por el litoral peruano, les pudo permitir, en cierta manera, hacer trueque con productos fabricados por los artesanos de Pachacamac.

Dorothy Menzel (1977) menciona que los centros de la costa sur, como Nasca e Ica, y de la costa central, como Pachacamac, aceptaron la influencia de la religión huari durante el Horizonte Medio, mientras que el norte conservó su independencia religiosa. Tan fuerte fue la influencia del arte religioso de Pachacamac-Huari en el valle de Ica durante el Horizonte Medio que bien pudo haber existido una sede del oráculo de Pachacamac en Ica, como ocurrió durante el Periodo Intermedio Tardío (Menzel y Rowe 1966). Menzel también puntualiza que, con la caída del imperio huari, declina su influencia en la costa sur, hecho que contrasta con el florecimiento de grandes centros en la costa norte. A principios del Periodo Intermedio Tardío, en el valle de Ica se revivió la religión pachacamac-huari, pero con nueva iconografía. Durante la primera mitad del Periodo Intermedio Tardío, la gente de Chíncha copia el arte de Ica, aunque por poco tiempo, pues rápidamente se ve influenciada por el arte de la gente de las zonas al norte, como Chancay y Ancón.

El estudio de Menzel es interesante porque resalta la influencia entre estos tres centros importantes como son Pachacamac, Ica y Chíncha durante el lapso comprendido entre el Horizonte Medio y el Horizonte Tardío. Por lo tanto, es lógico que piezas metálicas como los vasos-efigie que se encuentran en el valle de Ica desde el Periodo Intermedio Tardío hasta el Horizonte Tardío y, en Chíncha, en el Horizonte Tardío, tuvieran relación con las piezas fabricadas en la costa central ligadas al santuario de Pachacamac. Y es que el santuario de Pachacamac ejerció una amplia influencia religiosa en la costa sur peruana desde el Horizonte Medio. Es más, si el clero de Pachacamac pudo influir de alguna manera en el comercio de bienes, como resalta Espinoza, no sería raro que encontremos piezas fabricadas en la costa central o en otros centros importantes de la costa, como los valles de Ica y Chíncha.

Los documentos históricos relatan que los plateros de la costa central gozaban de gran prestigio social durante el incanato y que se agrupaban por ayllus. Muchos de ellos, como ayllus de especialistas, fueron trasladados a la provincia del Cuzco, adonde llevaron sus técnicas, las que persisten hasta ahora en algunas comunidades del departamento del Cuzco. Los datos arqueológicos indican que a partir del imperio huari hubo una gran relación entre los sitios de la costa sur y el

santuario de Pachacamac, y que esta influencia posiblemente duró hasta el Horizonte Tardío. El comercio y trueque de bienes entre los pueblos de la costa estuvo muy arraigado en periodos tardíos, y es también posible que lo haya sido en épocas anteriores. Dicho comercio o trueque pudo ser el motivo de que piezas como los vasos-efigie aparezcan desde Ica hasta el departamento de La Libertad, quizás por el valor que pudieron tener como elementos votivos entre el clero de Pachacamac. En otras palabras, aún no podemos ver con claridad la importancia de estos vasos, pero su aparición en diferentes centros de la costa y en tumbas de personajes importantes indica que fueron un artículo sacro de gran importancia.

3. Metodología analítica

Los datos analíticos que se exponen a continuación muestran cómo los orfebres de la costa central trabajaron, fundamentalmente, la técnica del martillado y vaciado durante los periodos tardíos. Para afianzar dicha hipótesis se realizaron análisis macroscópicos a un total de 59 piezas: 29 pertenecientes a la colección del Ethnologisches Museum de Berlín, dos del Museo del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), nueve del Museo de Oro del Perú y Armas del Mundo de Lima (MOP), 10 del Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú (MNAAHP), siete del Museo Arqueológico Rafael Larco Hoyle de Lima (MRLH), una pieza del Museo de Sitio Arturo Jiménez Borja-Puruchuco de Lima y, por último, una pieza del sitio de Rinconada Alta, La Molina, Lima.⁷

En una selección de nueve piezas se realizaron los siguientes análisis:⁸

1. Metalográficos: en un total de nueve piezas; siete pertenecientes al Museo Arqueológico Rafael Larco Hoyle (Fig. 4) y dos al MNAAHP.
2. Microscopía electrónica: en dos piezas del MNAAHP.

Se eligió este conjunto de muestras teniendo en cuenta dos motivos: primero, las facilidades que brindaron los directores de cada museo para la realización de los análisis y, segundo, su procedencia de excavación arqueológica.

3.1. Análisis y metodología

Una parte fundamental de la investigación analítica es la toma de la muestra. Muchas veces los investigadores nos encontramos con publicaciones en donde se interpretan análisis de piezas metálicas precolombinas sin describir con exactitud la zona de dónde procede la muestra que es estudiada. Esto es más evidente cuando se describen análisis metalográficos⁹ y químicos.¹⁰ En nuestro caso, al tratarse de vasos con una gama variada de manufacturas —elaborados con una lámina, ensamblados con varias o vaciados—, como se detallará más adelante, es fundamental explicar la zona exacta de la toma de la muestra.

En las piezas que constan de varias partes ensambladas los resultados son válidos para la sección de procedencia de la muestra, pero no se les puede aplicar al conjunto total de la pieza. Por ejemplo, en un vaso ensamblado en varias secciones, una pudo ser hecha en vaciado y la otra en laminado, además de tener diferentes composiciones. Por lo tanto, en los vasos compuestos por varios ensambles es importante señalar de qué sección procede la muestra a analizar y, además, que los resultados obtenidos proporcionen información sobre esa sección específica del vaso, ya que es muy riesgoso aplicar esa información al resto de la pieza. En el caso de que esta fuera elaborada a partir de una sola técnica de construcción —como el recopado¹¹ o el vaciado¹²—, los resultados analíticos, aunque procedan de una sola sección, pueden ser aplicados al resto de la pieza. Cuando



Fig. 4. Vasos-efigie antropomorfos de aleación de plata. De izq. a der.: MRLH-48, MRLH-68, MRLH s.n.º, MRLH s.n.º, MRLH-325, MRLH s.n.º.

una pieza es de valor museable,¹³ como las del presente estudio, la toma de muestra se hace muy difícil, en especial cuando se trata de vasos manufacturados en varias secciones. Así, de la sección superior se puede tomar la muestra del labio, mientras que para analizar la zona inferior lo lógico sería estudiar las paredes laterales o la base. En nuestro caso, ambas partes eran secciones muy curvadas que no permitieron la realización de análisis metalográficos. La dificultad de sacar las piezas fuera de los museos imposibilitó la realización de análisis de rayos X, los que hubieran proporcionado valiosa información sobre la presencia y/o ausencia de tipos de uniones en algunas piezas.

3.2. Discusión de los análisis

A partir de los resultados obtenidos, se pudieron identificar, por ahora, cinco formas de manufactura para la elaboración de los vasos:

1. Vasos elaborados en dos partes: una superior rodada (doblada en forma cilíndrica, formando el cuerpo por unión) y otra inferior que formaría la base, unida al cuerpo superior por presión y/o unión.
2. Vasos elaborados a partir de martillar una lámina vaciada y dar la forma por el método del recopado.
3. Vasos elaborados en dos partes: una que formaría la sección del cuerpo trabajada, posiblemente, por el método de recopado, hasta los dos tercios de su altura, y otra conformada por una lámina unida a la anterior formando el tercio final de la pieza.
4. Vasos elaborados a partir de un vaciado en un molde con un forjado final.
5. Vasos que muestran un baño de plata en su superficie exterior, el que fue dado en una fase posterior a su elaboración final. Aún no sabemos si fueron hechos a partir de una lámina por la técnica de recopado o de algún otro método aún no estudiado.

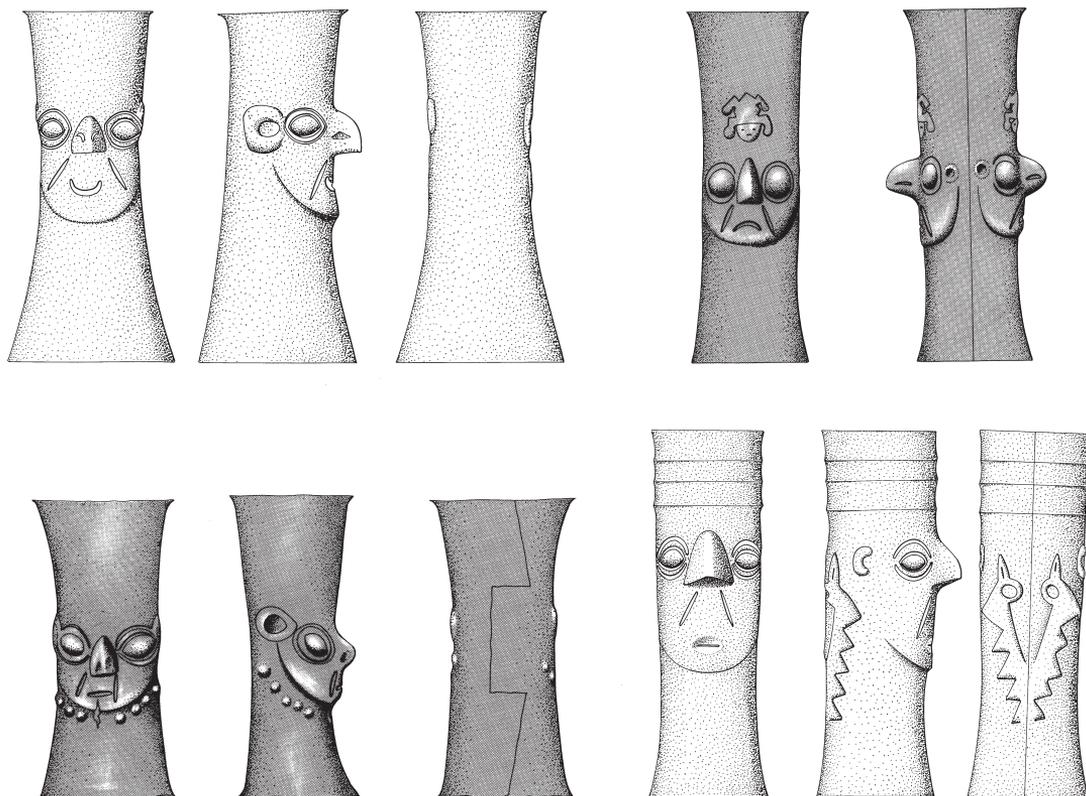


Fig. 5. Vasos-efigie antropomorfos de aleación de plata. De izq. a der.: MRLH-68, MRLH s.n.º, MRLH s.n.º, MRLH-48.

Primera categoría. Vasos elaborados en dos partes: una superior rolada (doblada en forma cilíndrica formando el cuerpo por unión) y otra inferior que sería la base, unida al cuerpo superior por presión y/o unión (Fig. 5). A esta categoría pertenecen cuatro vasos procedentes de la colección del MRLH: 1) vaso n.º 48, con decoración repujada de pez-ave en el reverso; 2) vaso n.º 68, sin decoración posterior; 3) vaso s.n.º, con decoración repujada que representa un collar en el anverso y sin decoración en el reverso (a este vaso le falta la base), y 4) vaso s.n.º, de doble cara y con decoración superior incisa que forma un sapito.

En los análisis metalográficos realizados a los cuatro vasos, las muestras fueron tomadas del labio (borde superior del vaso). Todos ellos están hechos de una aleación de cobre-plata, rica en cobre. En su microestructura se observa una solución sólida rica en cobre con eutéctico de cobre-plata, con granos alargados que indican la dirección del martillado y un recalentamiento sin recristalización total del componente plata. En todos, la microestructura está constituida por «dendritas» (estructura típica de fundición) (Fig. 6). Estos datos indican que estas piezas fueron elaboradas en dos momentos: el primer paso fue trabajar a partir de una plancha metálica vaciada (proceso de fundición), la que, posteriormente, el orfebre martilló y recalentó hasta darle el espesor y la forma requerida. Una vez concluido este proceso, el orfebre procedió, por medio de las técnicas del repujado¹⁴ y burilado,¹⁵ a formar la cara, tocados y decoraciones que actualmente apreciamos (Fig. 7). Una vez terminado el proceso de repujado y burilado roló (dobló) la lámina trabajada hasta unir horizontalmente los dos extremos y formar un cilindro, lo que dio la forma del vaso. El segundo

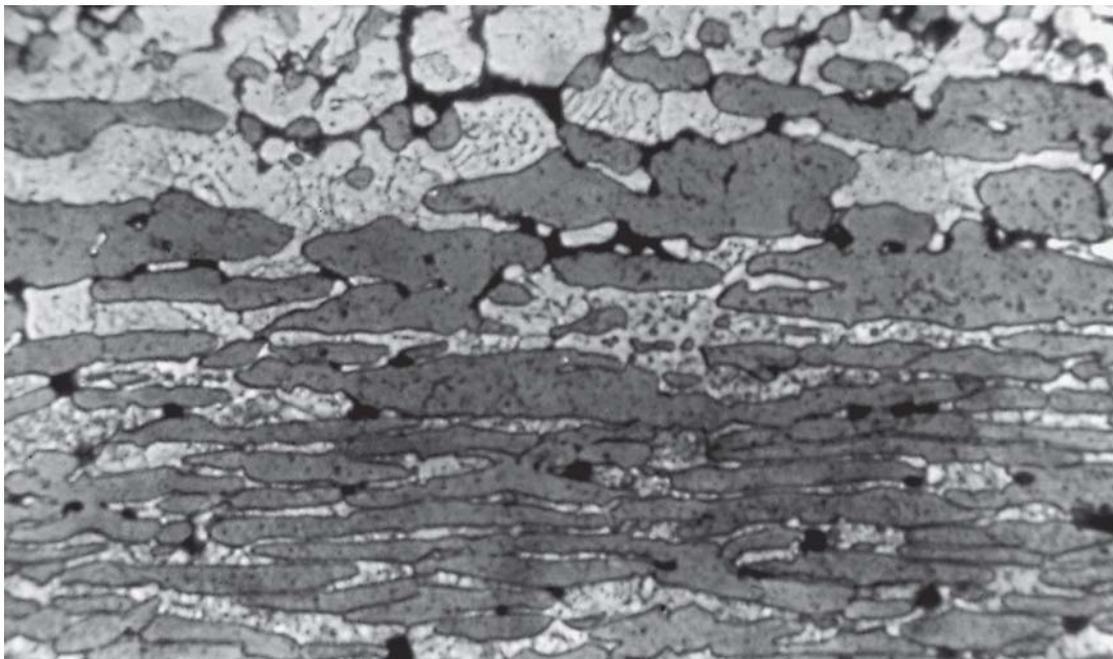


Fig. 6. Fotomicrografía del labio superior de la pieza MRLH s.n.º, en donde se aprecia una superficie enriquecida de plata, la que contiene líneas de deslizamiento y algo de maclas de recocido. 500x.

paso fue la elaboración de la base, la que se logró con otra lámina colocada al final por presión o algún otro tipo de unión.

Las piezas que evidencian unión lateral o posterior tienen mayor porcentaje de cobre que de plata, mientras que las que no evidencian este tipo de unión tienen una composición mayor de plata, es decir, por encima del 90%. La plata, al ser un metal mucho más maleable que el cobre, permite, en las piezas con alto contenido de ella, realizar la técnica del recopado con mayor facilidad. Por otro lado, los vasos hechos sobre la base de varias láminas ensambladas mediante uniones presentan un componente mayor de cobre. Este otorga un mayor endurecimiento al metal y, por lo tanto, lo hace menos maleable, condicionando la dificultad en la aplicación de la técnica del recopado. De esta manera, es más viable la realización de un vaso mediante secciones ensambladas a partir de láminas deformadas plásticamente. En el trabajo realizado por Vetter y Villacorta (2003) en una máscara de plata procedente del sitio de Rinconada de La Molina, costa central, la microestructura es igual a la apreciada en los vasos de la primera categoría, lo que refuerza la teoría de la manufactura.

Segunda categoría. Vasos elaborados a partir de martillar una lámina vaciada y dar la forma por el método del recopado (Fig. 8). A esta pertenece el vaso n.º 325 del Museo Rafael Larco Hoyle, el que presenta decoración de dos mazorcas repujadas en el reverso y decoraciones de láminas doradas en los ojos y en las comisuras del rostro en el anverso.

La muestra fue obtenida del labio. El examen macroscópico no ha evidenciado ningún tipo de unión en la totalidad de la pieza, aunque exámenes de rayos X podrían reconfirmarlo. El examen metalográfico evidencia un material con alto contenido de plata, constituido completamente por una matriz de solución sólida, rica en plata, con granos poligonales que contienen maclas de recocido. Esto indica, por tanto, procesos de deformación plástica (martillado) y calentamiento, los que pudieron haber sido efectuados por el orfebre de manera simultánea o alternativa. El proceso de recristalización encontrado es completo (Fig. 9).

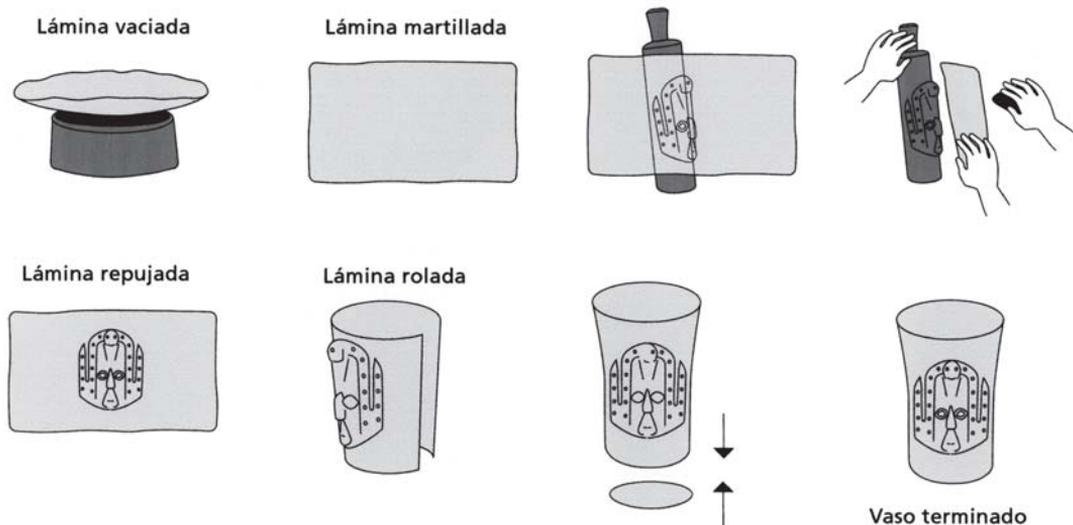


Fig. 7. Proceso de manufactura para los vasos de la primera categoría.

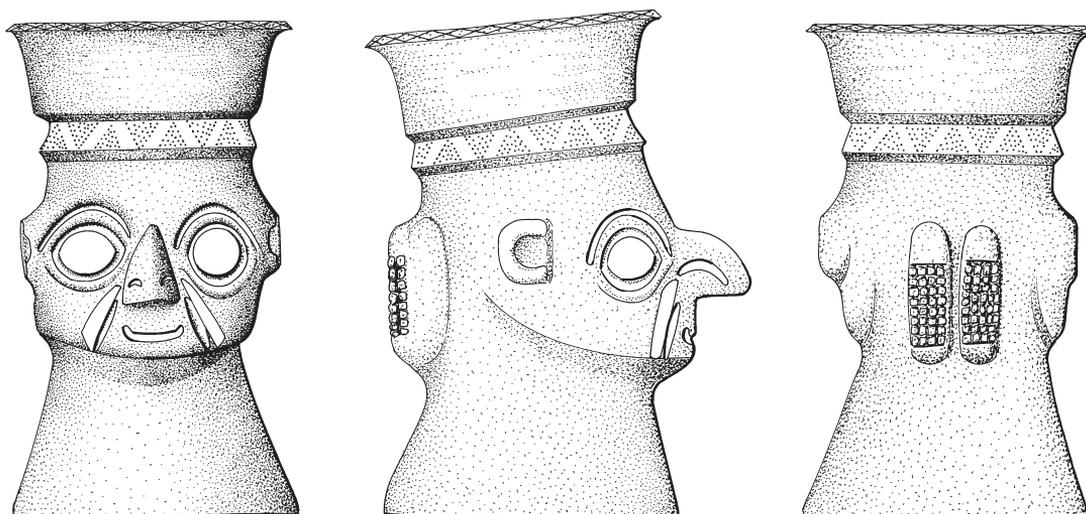


Fig. 8. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MRLH-325).

Dadas las características macroscópicas y la evidencia microscópica, es posible concluir que este vaso pudo haber sido manufacturado según la técnica de recopado descrita por Easby (1955).¹⁶ La técnica de recopado implica una deformación plástica muy drástica del metal, que queda evidenciada en una estructura donde las inclusiones no metálicas¹⁷ asumen la dirección del conformado. Por ejemplo, en los vasos elaborados por la técnica del recopado, las inclusiones asumirán un sentido vertical con respecto al eje del vaso. Ello indica que la lámina, mediante el martillado, sufrió una fuerte deformación plástica para elevar sus paredes y lograr la forma tridimensional del vaso (Fig. 10). En el caso que se encuentren inclusiones en sentido horizontal, estas podrían explicar una



Fig. 9. Fotomicrografía del labio superior de la pieza del MRLH-325, en donde se muestra una solución sólida de plata con granos con maclas de recocido. 500x.

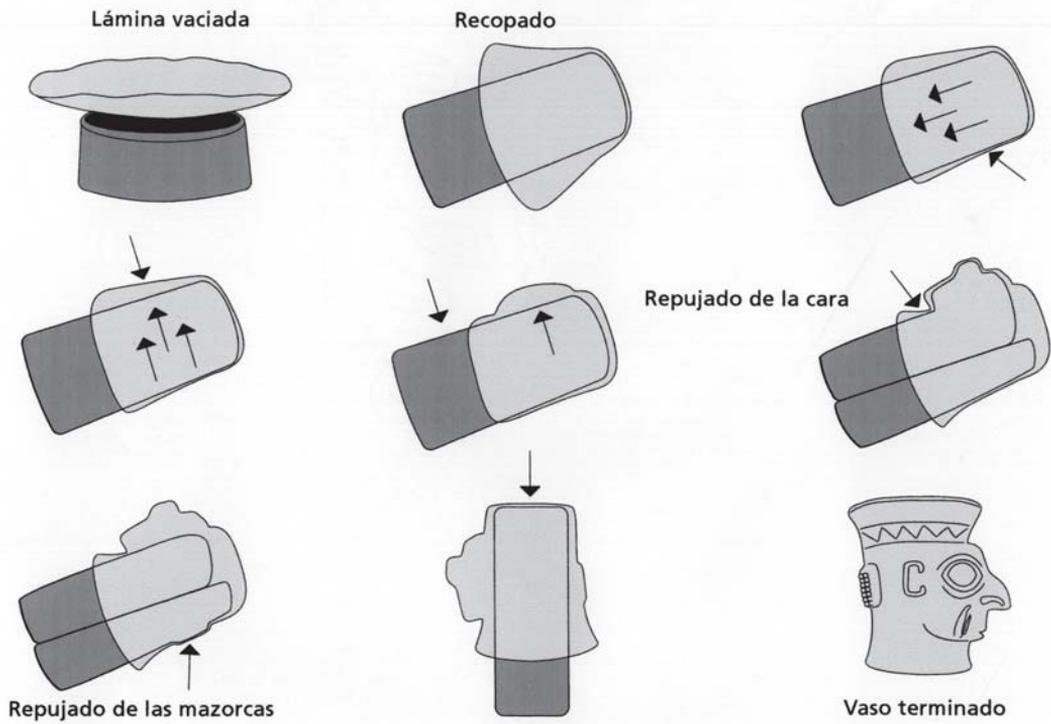


Fig. 10. Proceso de elaboración del vaso-efigie antropomorfo de la segunda categoría.



Fig. 11. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata, acompañado por dos moldes de madera. En uno de ellos está tallada una cara antropomorfa y en el otro dos mazorcas de maíz. Fueron utilizados, posiblemente, como moldes para la técnica del repujado (MNAAHP-M-6647).

deformación plástica cuya intención fue estirar y adelgazar la plancha de metal con el fin de lograr una lámina plana del tamaño y grosor requeridos por el orfebre; el procedimiento fue igual para los vasos de la primera categoría. No se pudo determinar la dirección de las inclusiones en este vaso debido a que ello hubiera requerido cortar la lámina metálica en un plano longitudinal. La muestra fue tomada del borde superior del labio del vaso y en un plano transversal.

Dentro de la sala de metales del MNAAHP se pueden encontrar dos moldes de madera muy interesantes. Uno tiene un rostro tallado, similar a los encontrados en otros museos y colecciones privadas (Schmidt 1929; Easby 1955; Emmerich 1965-1967; Carcedo 1992, 1998b), y otro que presenta dos mazorcas talladas, diseño que aparece tanto en la decoración posterior del vaso descrito en esta categoría como en otros seleccionados en este estudio (Fig. 11).

Tercera categoría. Vasos elaborados en dos partes, una que formaría la sección del cuerpo trabajada, posiblemente por el método de recopado hasta los dos tercios de su altura, y otra conformada por una lámina unida a la anterior, lo que daría forma al tercio final de la pieza (Fig. 12). Dentro de esta categoría se encuentra un vaso s.n.º del Museo Rafael Larco Hoyle. Este presenta decoración repujada de un collar en el anverso y un pez-ave en el reverso.

La muestra fue tomada del labio. En la metalografía se observa un material rico en plata, cuya microestructura consta de una matriz de solución sólida, rica en plata, con granos poligonales y maclas de recocido. Esta microestructura indica una conformación plástica del material con calentamiento posterior hasta la temperatura de la recristalización de los granos.¹⁸ El proceso de recristalización logrado es completo,¹⁹ es decir, el orfebre, al igual que en el caso anterior, logró dominar la deformación plástica y las temperaturas. Esto indica un alto conocimiento de los tratamientos térmicos metalúrgicos y del comportamiento de los metales y sus aleaciones (Fig. 13).

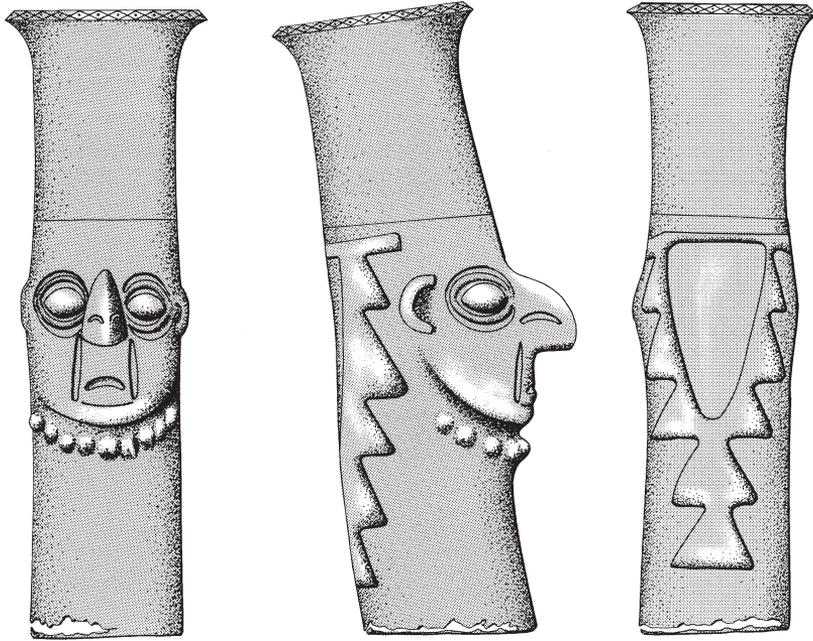


Fig. 12. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MRLH s.n.º).

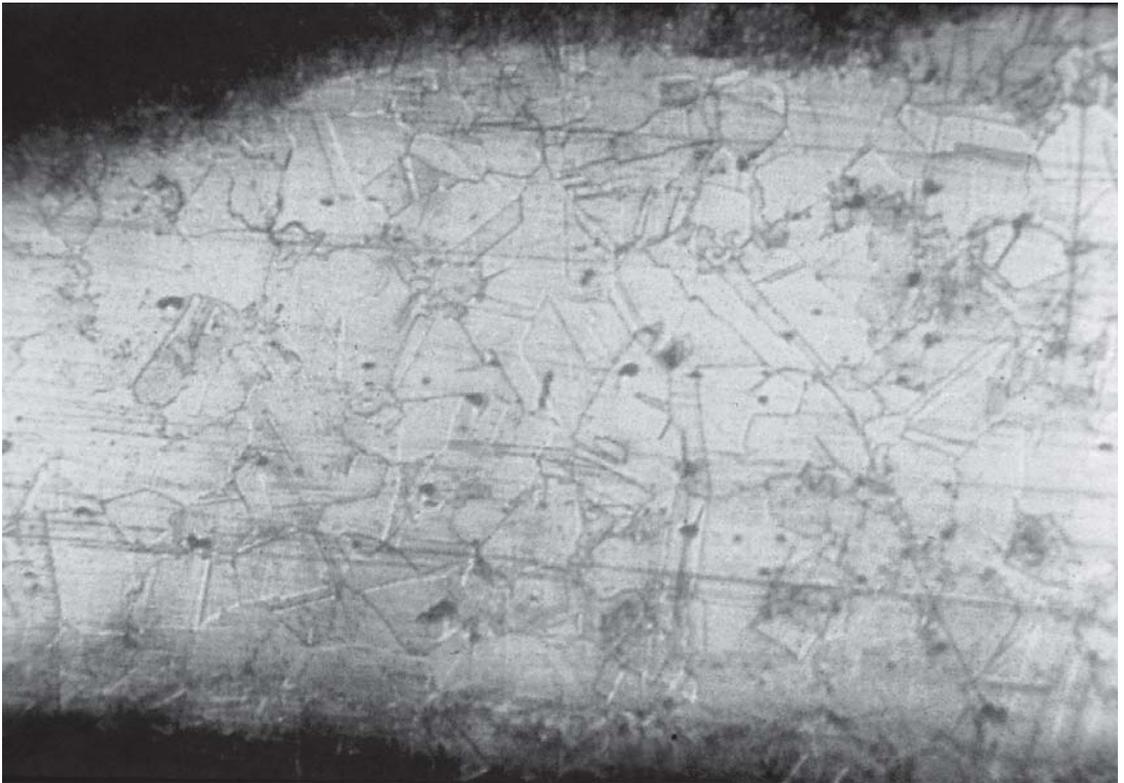


Fig. 13. Fotomicrografía del labio superior de la pieza MRLH s.n.º, en donde se muestra una solución sólida de plata con granos con maclas de recocido. 200x.

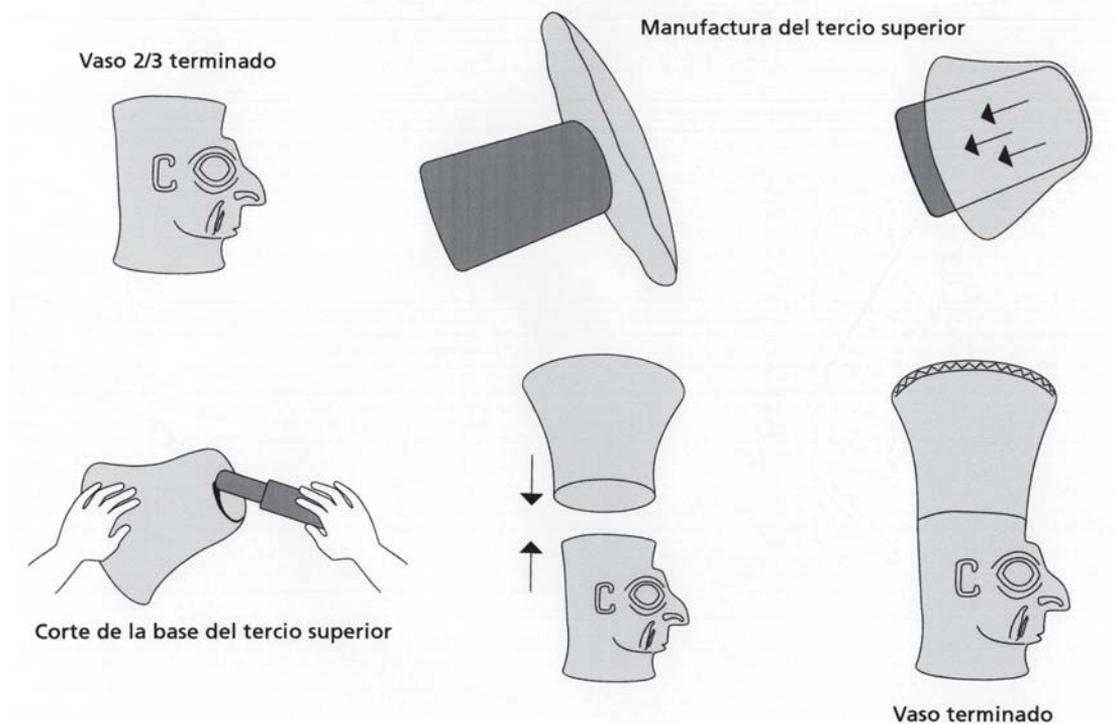


Fig. 14. Proceso de elaboración del vaso-efigie antropomorfo de la tercera categoría.

La técnica de elaboración de este vaso presenta dos momentos: uno trabajado hasta los dos tercios del mismo, posiblemente mediante la técnica del recopado, es decir, la misma técnica que la descrita en la segunda categoría, y un segundo momento en el que el orfebre habría trabajado, aparte, la sección superior, para luego, mediante algún tipo de unión no caracterizada aún, ensamblar las dos. Ambas partes están acopladas por una unión horizontal que recorre todo el vaso, la que es muy visible a la altura de la frente (encima del rostro). La lámina superior no presenta unión en su elaboración, al igual que la inferior; por lo tanto, es posible que esta sección pudo haber sido fabricada también con la técnica del recopado. Para que esto fuera viable, el orfebre tuvo que hacer un vaso completo mediante la técnica del recopado para luego proceder a cortar, transversalmente, la base del mismo, y unirlo al cuerpo inferior del vaso, el que ya estaba terminado con las decoraciones repujadas (Fig. 14).

Una opción lógica para trabajar la parte superior es utilizar una lámina que, una vez rolada y con los extremos acoplados verticalmente, formara un cilindro (como ocurre en los vasos de la primera categoría), ahorrando, de esta manera, material y esfuerzo. No obstante, esta forma de manufactura no fue usada en este tipo de piezas, pues no hay evidencia de unión vertical en el tercio superior del vaso.

Cuarta categoría. Vasos elaborados a partir de un vaciado en un molde con un forjado final (Fig. 15). Esta categoría está representada por un vaso s.n.º con decoración de mazorcas e incompleto del Museo Rafael Larco Hoyle.

La muestra fue obtenida del borde inferior, el que se encuentra incompleto. Su microestructura evidencia alto contenido de plata, con una mezcla de granos equiaxiales y granos poligonales; estos últimos presentan maclas de recocido. En la zona externa se ubican los granos poligonales, los que

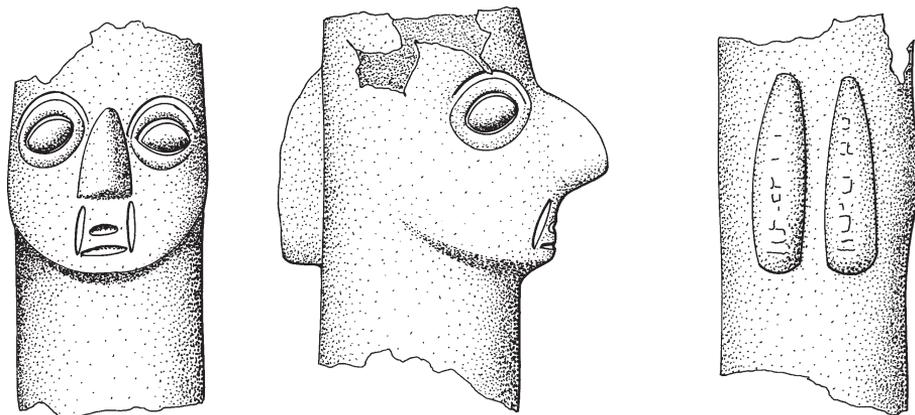


Fig. 15. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MRLH s.n.º).

son mucho más pequeños que en la zona interna, posiblemente por la última forja recibida. En la zona interna existen granos poligonales maclados (10 veces más grandes que los anteriores) y granos equiaxiales. La presencia de granos equiaxiales en la zona interna de la microestructura evidencia que el vaso fue elaborado por el procedimiento de vaciado o colada (proceso de fundición) (Fig. 16).²⁰ El tamaño del grano depende de la temperatura y del grado de deformación plástica (martillado) al que es sometida la lámina. Por ello, si los granos de la zona exterior son pequeños, poligonales y maclados indicarían que el orfebre, después vaciar el vaso, finalizó la pieza con una serie de martillados muy sutiles. Adicionalmente, la habría recalentado con temperaturas entre, y por debajo, de la recrystalización, lo que evitó que los granos de la zona interior se recrystalizaran totalmente y que los granos equiaxiales desaparezcan. La técnica de vaciado usada en este caso pudo haber sido la de la cera perdida, muy utilizada en Colombia, Ecuador y, en especial, en la costa norte del Perú a partir de la cultura Mochica.

Quinta categoría. Vasos que muestran un baño de plata en su superficie exterior, el que fue dado en una fase posterior a su elaboración final. Aún no se sabe si fueron hechos a partir de una lámina por la técnica de recopado o de algún otro método aún no estudiado. Dentro de esta categoría están los vasos M-1881 y M-1889, los que proceden de la isla San Lorenzo y son actualmente parte de la colección del MNAHP. Las conclusiones de la muestra están aún en discusión.

En este caso, los vasos no estaban completos y las muestras corresponden a fragmentos sueltos de los mismos. La microestructura en las dos muestras presenta un metal rico en plata y tiene un carácter laminar, es decir, consta de varias capas con diferentes características microestructurales: a) la capa interior, la que consta de un material cuya microestructura es de granos poligonales muy limpios que contienen maclas de recocido. Se logró una recrystalización total. El tamaño del grano se va reduciendo significativamente según se acerca a la cara interna del vaso; b) la parte media, que es la zona que presenta mayor grado de corrosión; en algunas áreas presenta una fase rica en plata de forma acicular. El eutéctico presente se pudo caracterizar por la corrosión manifestada y, finalmente, c) la capa externa, que presenta una estructura dendrítica típica de un vaciado.

Siguiendo estos pasos, se puede concluir que ambos vasos pudieron haber sido elaborados, en primera instancia, por el método mencionado en la categoría 2 (el recopado, capa a). Luego se les habría dado un recubrimiento metálico rico en plata (capa c). Este proceso explicaría la estructura dendrítica en la zona exterior (un recubrimiento metálico fundido) y la estructura recrystalizada en el interior, originada por el recopado.

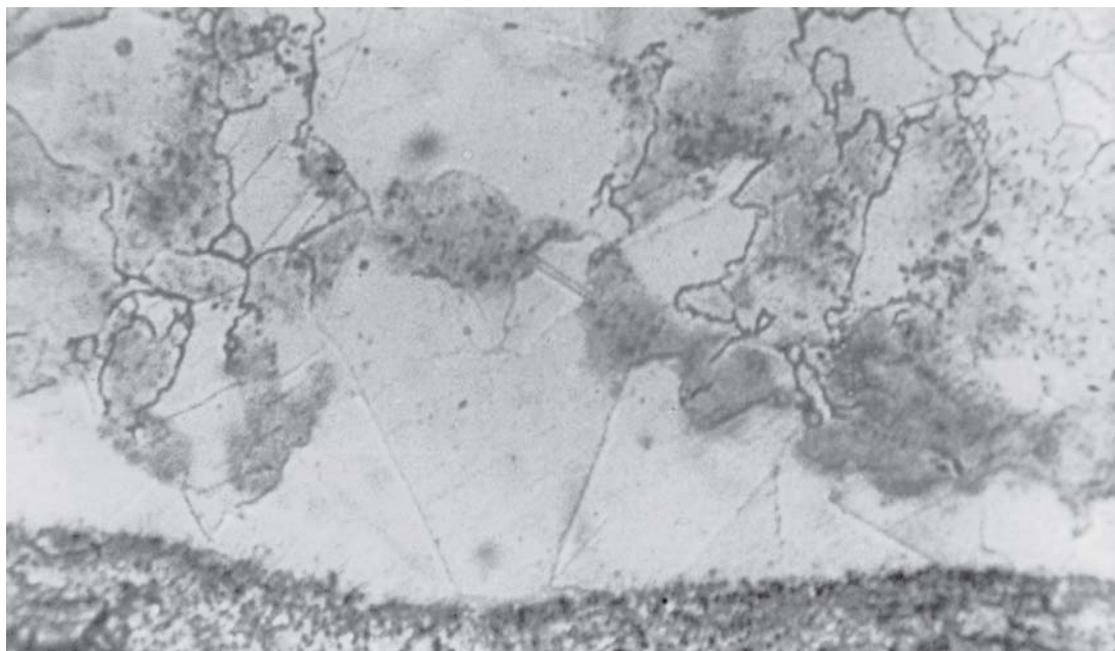


Fig. 16. Fotomicrografía del labio superior de la pieza MRLH s.n.º, en donde se muestran granos de bordes curvados, algunos, en especial los de la periferia, contienen bordes rectos con maclas de recocido en la solución sólida de plata. 500x.

En la muestra M-1889 (Fig. 17), la estructura dendrítica de la capa externa (capa c) presenta una dirección de crecimiento de los granos que va desde el interior hacia el exterior. Estos granos dendríticos se originan por la inmersión del sustrato «frío», o plancha metálica a platear, en un recipiente con metal líquido, en este caso con alto contenido de plata. Las dendritas siempre crecen desde la zona más fría del impacto (punto de nucleación) hacia la más caliente. En este caso, la pieza recibió un baño externo por inmersión, como se supone ocurrió en la muestra, permitiendo que las dendritas crecieran de adentro (parte en contacto con el metal y, por lo tanto, punto más fría) hacia afuera (parte más caliente).

En la muestra M-1881 (Fig. 18) la estructura dendrítica presenta un crecimiento en dirección opuesta a la muestra anterior, es decir, crecen desde la capa externa (zona más fría) hacia la capa interna (zona más caliente). Esto implicaría que, en primer lugar, la parte externa del vaso estuvo en contacto con una superficie de menor temperatura, hecho que ocasionó el crecimiento dendrítico de afuera hacia adentro. Esa superficie bien pudo ser un molde de arcilla que recubría el vaso, de tal manera que, dejando un espacio entre el molde y el vaso a recubrir, formó un canal por donde corría el metal líquido. La técnica exacta de este segundo recubrimiento está aún por definirse. Estudios realizados por diferentes investigadores han coincidido, en sus conclusiones, con algunas de las categorías aquí descritas.²¹

En su investigación sobre las piezas de periodos tardíos de Ica y Chíncha, Root (1949) realiza análisis químicos en una variedad de piezas, pero, metalográficos solo en una con forma de adorno de cabeza.²² Si bien Root realiza análisis químicos en los vasos-efigie antropomorfos, tanto de oro como de plata, no explica las técnicas de manufactura de los mismos. Concluye que fueron hechos por laminado sobre un posible molde de madera (técnica descrita por Easby [1955]) y en una o dos piezas. Al no realizar análisis metalográficos, no llega a los resultados de las muestras aquí estudiadas. Por su parte, Ríos y Retamozo (1978) analizan piezas procedentes de las excavaciones de Uhle en la isla San Lorenzo, pero se limitan a describirlas y dibujarlas. Rovira (1991), publica un



Fig. 17. Imagen de electrones retrodifundidos obtenida por microscopía electrónica de barrido de la muestra de la pieza MNAHP-M-1889. Se observa una interfase metal recrystalizada (zona inferior) y metal fundido (zona superior). 400x.

análisis metalográfico de la pared del vaso MA-7263 del Museo de América de Madrid, al que describe como de plata-cobre y monolaminar. La fotomicrografía muestra granos alargados y deformados, sin presentar estructura dendrítica, por lo que se presume que la técnica de manufactura es la descrita por Easby (1955) y mencionada por Root (1949).

Por su parte, Lechtman (1991) describe un vaso de plata laminado perteneciente al Museo Chileno de Arte Precolombino. Dicho vaso está elaborado en dos partes: la parte inferior, hecha tal y como la describe Easby (1955), y la parte superior manufacturada a partir de una lámina de plata de forma rectangular que se curvó hasta traslapar los dos extremos, los que fueron unidos mecánicamente. Lechtman llega a esta conclusión al realizar análisis de rayos X. No efectúa análisis químicos ni metalográficos. Por último, Vetter y Villacorta (2003) analizaron un vaso-efigie procedente de la excavación de Jiménez Borja en la Pirámide con Rampa N.º 1 de Pachacamac y que se encuentra actualmente en el Museo de Sitio Arturo Jiménez Borja-Puruchuco. Los análisis metalográficos y de composición dieron como resultado un vaso de plata hecho con una lámina fundida, con una severa deformación plástica y recocido de recrystalización (técnica descrita por Easby [1955]).

4. Mitos de la costa central y su posible relación con los elementos iconográficos de los vasos-efigie antropomorfos

Esta sección pone énfasis en aquellos elementos iconográficos que relacionan al corpus de vasos-efigie antropomorfos que son la base de esta investigación con algunos de los mitos más importantes de la costa central. Esta incluye a las cuencas de los ríos Chillón, Rímac y Lurín, pero la



Fig. 18. Imagen obtenida por microscopía electrónica de barrido de la muestra de la pieza MNAHP-M-1881. Se observa un crecimiento dendrítico del exterior hacia la zona interior. En la zona interior se presentan granos poligonales recristalizados. 300x.

procedencia del corpus estudiado presenta mayor incidencia en la cuenca del río Chillón (sitios de Márquez y Chuquitanta) y en la isla San Lorenzo, situada frente al puerto del Callao, cerca a la desembocadura del río Rímac. Tomando como base las versiones de Antonio de la Calancha y de Cristóbal de Albornoz, Rostworowski (1989) menciona que, tanto «el valle de Lima», como «el valle de Pachacamac» formaban una unidad que se conoce como la provincia de Ychima, la que estaba sujeta al señor de Pachacamac.

4.1. Los mitos

El mito más antiguo para la costa es el de Con, un dios solar más antiguo que Pachacamac. Rostworowski, cita a López de Gómara:

Al principio del mundo vino de regiones septentrionales un personaje llamado Con, que no tenía huesos. En su rápido y ligero recorrido, disminuía las distancias, aplanando las sierras y cortando los valles con el solo poder de sus palabras. Fue él quien pobló la tierra de seres humanos y la colmó de abundantes frutos pero, por algún enojo que le hicieron, castigó a los hombres quitándoles la lluvia y transformó los fértiles campos en yermos desiertos; solo dejó unos ríos para que, con su esfuerzo y trabajo pudiesen subsistir. De ahí en adelante no llovió más en la costa. Es entonces cuando surgió otro dios, también hijo del Sol, llamado Pachacamac, que desterró a Con y convirtió a sus criaturas en gatos o monos (Rostworowski 1989: 167).

El mito principal sobre el dios Pachacamac fue narrado por Antonio de la Calancha (1976-1981 [1638]: vol. III, 930-939). Según este, al inicio del mundo existió una pareja primordial, pero, por la carencia de subsistencias, muere de hambre el varón y la mujer queda sola. Esta, desconsolada, se queja al Sol de su triste situación. Este, conmovido, fecunda a la mujer y, cuatro días después, nace un niño. Pachacamac, celoso de su hermano, coge al recién nacido y lo despedaza; luego, siembra los dientes, de los que brota el maíz, de las costillas y los huesos brotaron las yucas y todas las demás raíces. De su carne brotaron los pepinos, pacaes y demás frutas y árboles. Pachacamac se vuelve, con esto, el dios de las subsistencias. Ante el ruego de la madre, el Sol devuelve la vida al niño, llamado Vichama, por medio del cordón umbilical. Al crecer, quiso andar por el mundo, al igual que su padre el Sol. Pachacamac, aprovechando la ausencia de Vichama, mata a la madre y, con sus restos, alimenta a gallinazos, buitres y cóndores.

Vichama, al regresar al valle de Végueta,²³ busca a su madre y, al darse cuenta de lo sucedido, la revive. Debido a ello, busca vengarse de Pachacamac, pero este, para evitar matar a su hermano Vichama: «[...] se metió en la mar en el sitio y paraje donde ahora está su templo, y el pueblo y valle se llama Pachacamac» (De la Calancha 1976-1981 [1638]: vol. III, 930-939). Vichama, enojado, pide al Sol que convierta a los habitantes de Végueta en piedra, pero luego, arrepentido y para disminuir su culpa, convierte a los curacas y señores en islas del litoral, y ordena a las futuras generaciones de hombres que se ofrende a estas islas con chicha, plata y espingo.²⁴

En el universo de mitos procedente de las partes altas de la costa central y que se relacionan con Pachacamac existe el narrado por los informantes de De Avila (Taylor 1987): el dios Cuniraya Huiracocha fecunda a una princesa-huaca llamada Cahuillaca por medio de una lúcumá madura que contenía su semen. Al cabo de un tiempo nace el niño. La princesa-huaca, al no saber quién era el padre, llamó a todas las huacas y a los «huillcas», y los convocó en el lugar denominado Anchicocha, donde les preguntó si alguno de ellos era el padre. Como no obtuvo respuesta, decidió que el hijo ubique al padre entre todos los asistentes.

Cuniraya Huiracocha, disfrazado de mendigo, estaba entre los presentes y es hacia él donde el niño se dirigió. La madre, al ver que el padre era un andrajoso, huye cargando a su hijo en dirección del mar. Cuniraya Huiracocha la sigue y en el camino se topa con distintos animales, entre ellos un cóndor, una zorrina, un puma, un zorro, un halcón y unos loros, a los que maldecía o bendecía según sus respuestas sobre Cahuillaca. La princesa-huaca, que había entrado en el mar, se convierte, junto con su hijo, en las islas que se encuentran actualmente frente al Templo de Pachacamac. Como no logró alcanzarla, Cuniraya Huiracocha regresa a Pachacamac, donde se encuentra con las dos hijas del dios Pachacamac, custodiadas por una serpiente. Urpayhuachac, la madre de las dos jóvenes, estaba visitando a Cahuillaca. Aprovechando la ausencia de la madre, Cuniraya Huiracocha violó a la hija mayor y cuando quiso hacer lo mismo con la menor, esta se transformó en paloma y voló. De ahí en adelante se le conoce a la madre (esposa de Pachacamac) como Urpayhuachac, «la que pare palomas». El mito señala que, en aquella época, no había ni un solo pez en el mar; «[...] solo Urpayhuachac los criaba en un pequeño estanque dentro de su casa. Cuniraya, encolerizado porque Urpayhuachac había ido a visitar a Cahuillaca, los arrojó a todos al mar. Por esto, ahora el mar también está lleno de peces [...]» (Taylor 1987: 71).

Dentro de los atributos que se relacionan con el dios Pachacamac es que es un dios tectónico, pues tiene la capacidad de producir temblores con el solo movimiento de su cabeza; si moviera todo el cuerpo produciría catástrofes (Taylor 1987: 335: § 24). También se le relaciona con la oscuridad y de ahí que su ubicación dentro del templo, según la descripción que hace Miguel de Estete, fuera la siguiente: «[...] estaba en una buena casa, bien pintada y terminada. En un cuarto rigurosamente cerrado, muy oscuro y hediondo, se hallaba el ídolo de madera, muy sucio, al que llaman dios, creador y sustentador nuestro [...]» (Estete en Squier 1974 [1877]: 34).

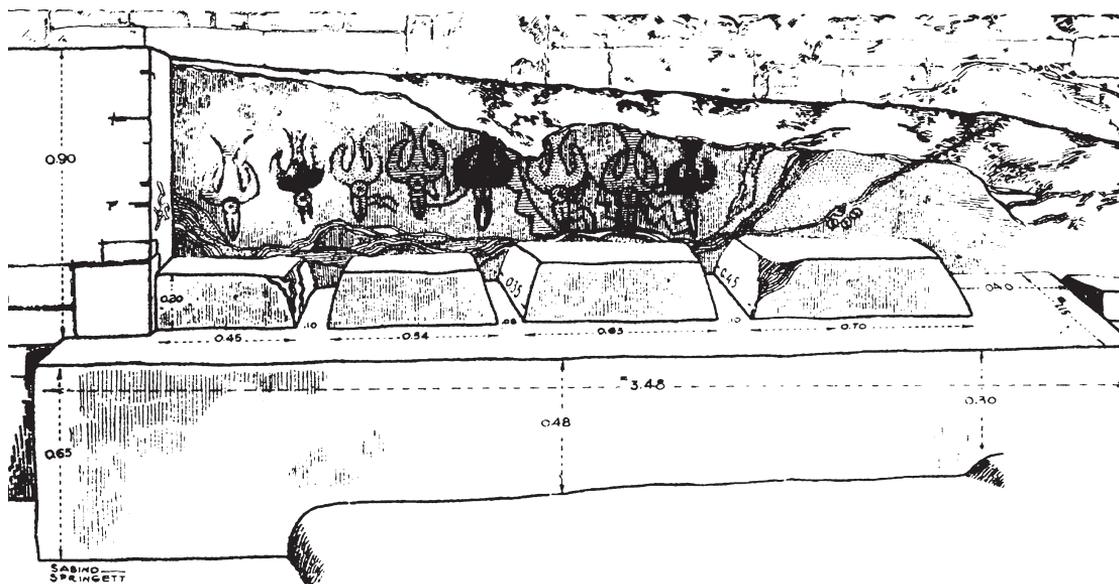


Fig. 19. Detalle de las pinturas murales de la Sección D, capa 15, del Templo de Pachacamac (Muelle y Wells 1939: 275, fig. 8, de Dulanto 2001).

Según los informantes de De Avila, «[...] cuando llegaban a Pachacamac enterraban vivas a las víctimas de [rito] capac hucha diciendo: “Helos aquí; te los ofrezco, padre”. De la misma manera, [le ofrecían] oro y plata y no dejaban [de sacrificarle] llamas y de hacerle ofrendas de bebida y comida en la época de la luna llena» (Taylor 1987: 331: § 13). Este rito en honor a Pachacamac, estaría relacionado con la noche y con la luna llena, en oposición al día y al Sol.

4.2. El Idolo de Pachacamac y el templo

En los muros del Templo de Pachacamac (Fig. 19) se encuentran pinturas murales con representaciones de aves, peces, plantas de maíz y personajes antropomorfos. Dulanto (2001) describe los segmentos que corresponden a los muros de los nueve niveles aterrazados del lado noreste y a los muros de la parte alta del templo, y constata un orden en el uso de los elementos iconográficos. Las figuras de peces están ubicadas en la parte inferior del templo y forman hileras orientadas hacia la izquierda, en las que, ocasionalmente, se alternan con plantas de maíz, aves y personajes antropomorfos. Los niveles de la parte alta no presentan peces, sino aves con el pico hacia abajo y con alas en actitud de pesca. En una de las capas posteriores de pintura están representadas aves, plantas y personajes antropomorfos. Las pinturas de la cima del templo representan a plantas de maíz así como a otras no identificadas, además de personajes antropomorfos.

El ídolo de madera descubierto por Giesecke²⁵ en la terraza superior del Templo de Pachacamac (Dulanto 2001) presenta los siguientes elementos iconográficos: al Personaje A²⁶ corresponden tocado de plumas, collar de cabeza de felino, cinta con dos discos, mazorcas de maíz, cinturón de mazorcas de maíz y tobilleras aserradas. El Personaje B se caracteriza por un tocado de cabezas de felino, pectoral de cuerpos de serpiente o pez, cinturón de cabezas de felino y tobilleras de penachos de plumas. En ambos personajes, los pies y el rostro antropomorfo con nariz aguilena muy pronunciada aparecen sin diferencias. En las imágenes de la sección media se encuentran tres personajes antropomorfos, dos serpientes de dos cabezas, dos serpientes de una cabeza, cinco felinos encorvados, una planta de maíz, una cabeza antropomorfa y un ave.

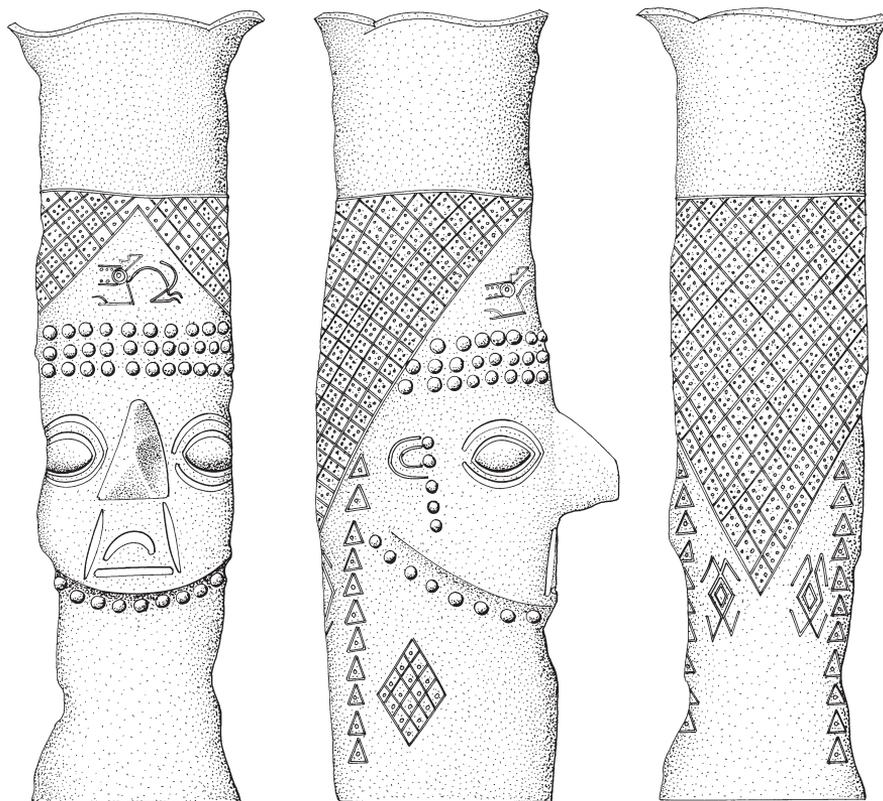


Fig. 20. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MOP-FMMG-01828).

Cabe resaltar que el ídolo descubierto por Giesecke no es el descrito por Estete. Squier menciona que, «Hernando [Pizarro] ordenó que la bóveda en que estaba el ídolo fuera demolida, destrozó al ídolo mismo y luego les mostró la cruz como un arma invencible contra el demonio» (Squier 1974 [1877]: 34).

4.3. Iconografía relacionada con los vasos-efigie antropomorfos

La iconografía estudiada en el corpus de 59 vasos corresponde a los elementos iconográficos que acompañan al rostro, no al estudio del rostro en sí mismo.²⁷ Se han logrado agrupar 10 categorías iconográficas diferentes, según las características decorativas presentes. Dado que estos vasos pertenecen al mismo ámbito espacial y cultural, los datos iconográficos presentan similitudes que, además, guardan relación con los mitos anteriormente descritos, con las imágenes representadas en el ídolo y con las pinturas murales encontradas en el Templo de Pachacamac. Teniendo en cuenta estos datos, la secuencia del corpus iconográfico es la siguiente:

1. Vaso con representación de tocado con felino (Fig. 20):²⁸ un espécimen. En el ídolo de Pachacamac se encuentran representaciones de felinos, tanto en los dos personajes tallados (A y B), como en el cuerpo longitudinal del mismo (sección media) con la forma de cinco felinos encorvados. Este elemento iconográfico puede vincularse con el mito de Cuniraya Huiracocha, relacionado con Pachacamac y narrado por los informantes de De Avila. El personaje mítico Cuniraya Huiracocha persigue a la princesa-huaca Cahuillaca y en su camino con dirección al mar se topa con distintos animales, entre ellos un felino: el puma.

2. Vasos con representación de tocado con aves (Figs. 21, 22): dos especímenes. Como se mencionó, las representaciones de aves marinas se encuentran pintadas en la parte alta de los muros del Templo de Pachacamac, las que pueden estar asociadas al mito de Urpayhuachac, narrado por los informantes de De Avila.

3. Vasos con representaciones de mazorcas en su parte posterior (Fig. 23): 16 especímenes. Representaciones de mazorcas aparecen tanto en las pinturas murales del Templo de Pachacamac, como en el propio ídolo. En el mito narrado por Antonio de la Calancha se menciona cómo Pachacamac despedaza a su hermano Vichama y siembra sus dientes, de los que brotó el maíz y, de esta forma, se convierte en el dios de las subsistencias. Cabe destacar que en muchos mitos del área andina hay un temor siempre latente hacia la posibilidad de la carencia de alimentos y, por lo tanto, a morir por inanición.

4. Vasos con representación de pez en su parte posterior (Fig. 24): un espécimen. Representaciones de peces se encuentran en los murales de la parte inferior del Templo de Pachacamac. Estos forman hileras orientadas hacia la izquierda, alternadas con plantas de maíz, aves o personajes antropomorfos. El mito narrado por los informantes de De Avila sobre Cuniraya Huiracocha y Urpayhuachac menciona la existencia de peces en el estanque mítico cuidado por Urpayhuachac (Taylor 1987).²⁹ La presencia de Urpayhuachac en los mitos de la sierra se debe, probablemente, a la de los pescadores que llevaban pescado seco para trocarlo en las partes altas del valle. Asimismo, ellos invocaban a este personaje para obtener una buena pesca.

5. Vasos con decoración en forma de pez-ave (Fig. 25): tres especímenes. No se han encontrado representaciones de peces-ave en los muros del Templo de Pachacamac ni en el ídolo. Por ello, las que aparecen en los vasos podrían ser una síntesis de varios mitos, o un sincretismo evocativo de ritos y mitos. En el recuento mítico de De la Calancha se narra cómo ocurre el descuartizamiento de la madre de Vichama a manos de su hermano Pachacamac, quien, luego, entrega sus restos a las aves de rapiña (De la Calancha 1976 [1638]: libro III, cap. XIX, 409). En cuanto a los ritos, es importante enfatizar cómo Pedro Pizarro relata la costumbre de alimentar a gallinazos y cóndores con cargas de sardinas y anchovetas en una plaza situada frente al lugar donde estaba el ídolo de Pachacamac (Rostworowski 1986).

6. Vaso de doble cara con decoración de sapo (Fig. 26): un espécimen. Representaciones de sapos no aparecen en las pinturas murales del Templo de Pachacamac ni en el ídolo. Sin embargo, cuando narran la historia sobre Pariacaca, Huatiacuri y Tamtañamca, los informantes de De Avila relatan que, «[...] un sapo con dos cabezas salió y echó a volar hacia la quebrada de Anchicocha [...]» (Taylor 1987: 99). Cabe resaltar que el vaso-efigie presenta un sapo repujado sobre las dos caras; asimismo, Anchicocha es también el lugar donde la princesa Cahuillaca (mito de Cuniraya Huiracocha y Cahuillaca) convoca a los curacas para saber quién es el padre de su hijo. El relato del mito relacionaría, por lo tanto, al sapo con el lugar sagrado evocado en ambas historias.

7. Vasos de doble cara con tocado de mono (Fig. 27): ocho especímenes. El mono como elemento iconográfico no está presente en los muros del Templo de Pachacamac ni en el ídolo; sin embargo, en el mito narrado por López de Gómara, Pachacamac vence y destierra a su hermano Con, para luego convertir a las criaturas creadas por Con en gatos o monos (Rostworowski 1989).

8. Vasos de doble cara con tocado de felino: dos especímenes. Representaciones de felinos no aparecen en las pinturas murales del Templo de Pachacamac, pero sí en el ídolo. El Personaje A lleva tallado un collar con cabeza de felino y el Personaje B presenta un tocado y cinturón con cabezas de felino talladas. En la sección media, la representación de cinco felinos encorvados se asemeja a la que se encuentra en los vasos-efigie. En el mito, López de Gómara narra cómo Pachacamac vence y destierra a su hermano Con, para luego convertir a las criaturas creadas por Con en gatos o monos.

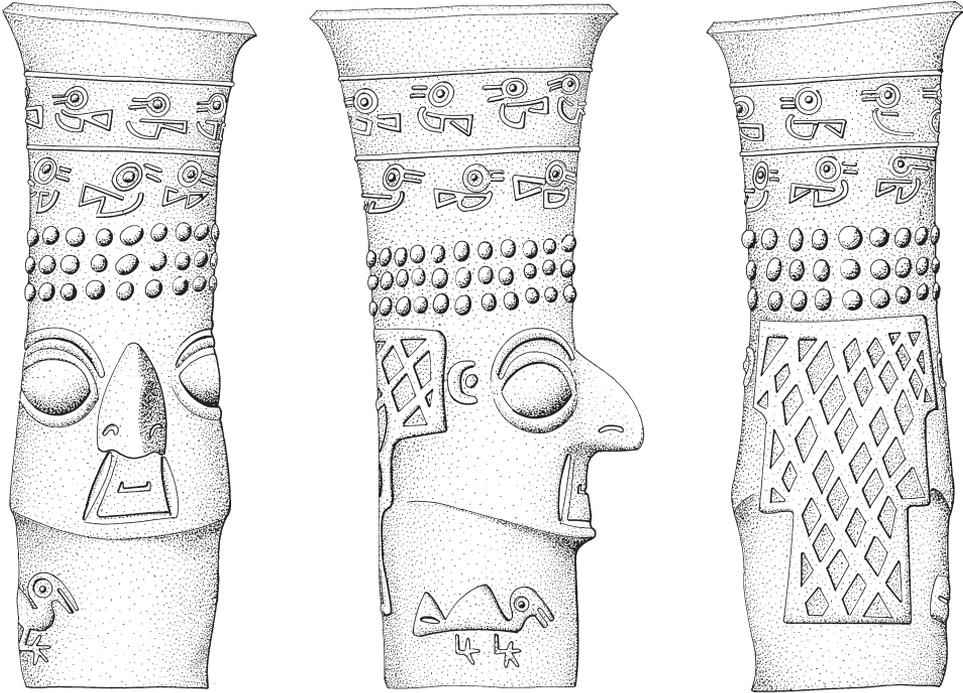


Fig. 21. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MNAAHP-M-3402).



Fig. 22. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MNAAHP-M-3402).

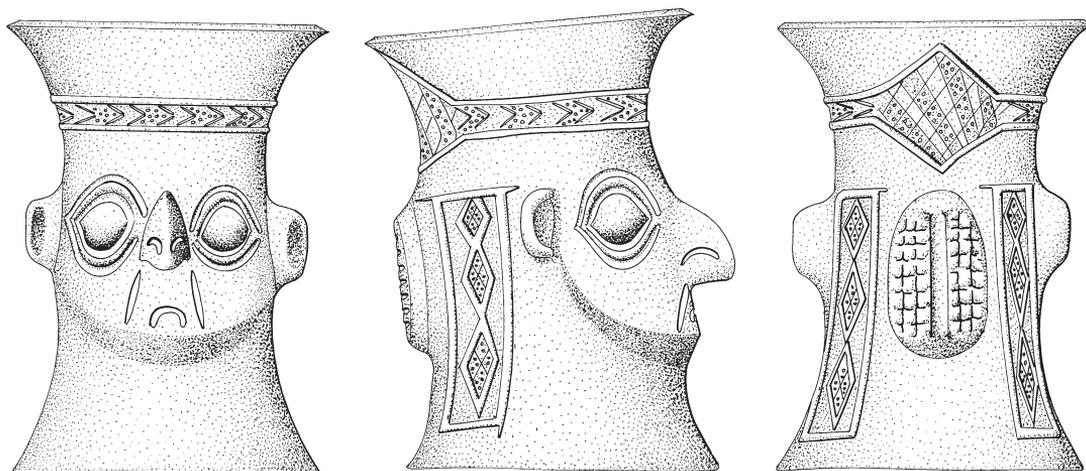


Fig. 23. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MOP-FMMG-01832).

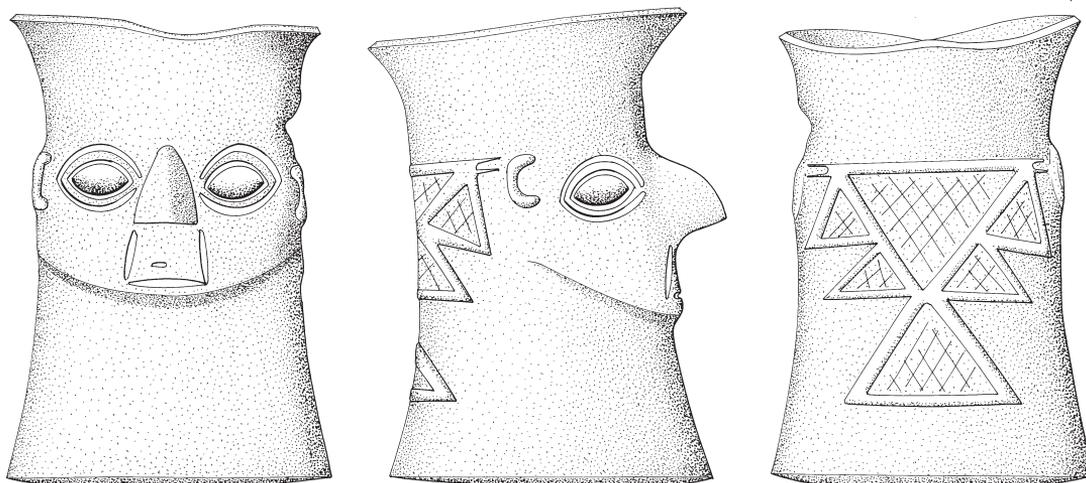


Fig. 24. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MOP-FMMG-V79, n.º 5).

9. Vasos con decoración posterior en forma de pez reticulado (Fig. 28): ocho especímenes. En la parte inferior de los muros del Templo de Pachacamac se encuentran murales con representaciones de peces. La forma reticular evoca a la pesca y a la actividad pesquera como medio de subsistencia. En el recuento de los mitos, los informantes de De Avila relatan cómo Cuniraya Huiracocha encolerizado, arroja al mar los peces que Urpayhuachac criaba en un pequeño estanque.

10. Vasos con decoración de tejido (Fig. 29): 11 especímenes. Varios de los vasos presentan en la parte superior y posterior de la cabeza una decoración geométrica que bien pudiera aludir a algún tipo de adorno textil. Estudios posteriores podrán relacionar los diseños aparecidos en los vasos con elementos iconográficos encontrados en los textiles de la costa central. Cabe resaltar que el tejido está directamente asociado a Cuniraya Huiracocha: «Especialmente los tejedores de ropa fina,

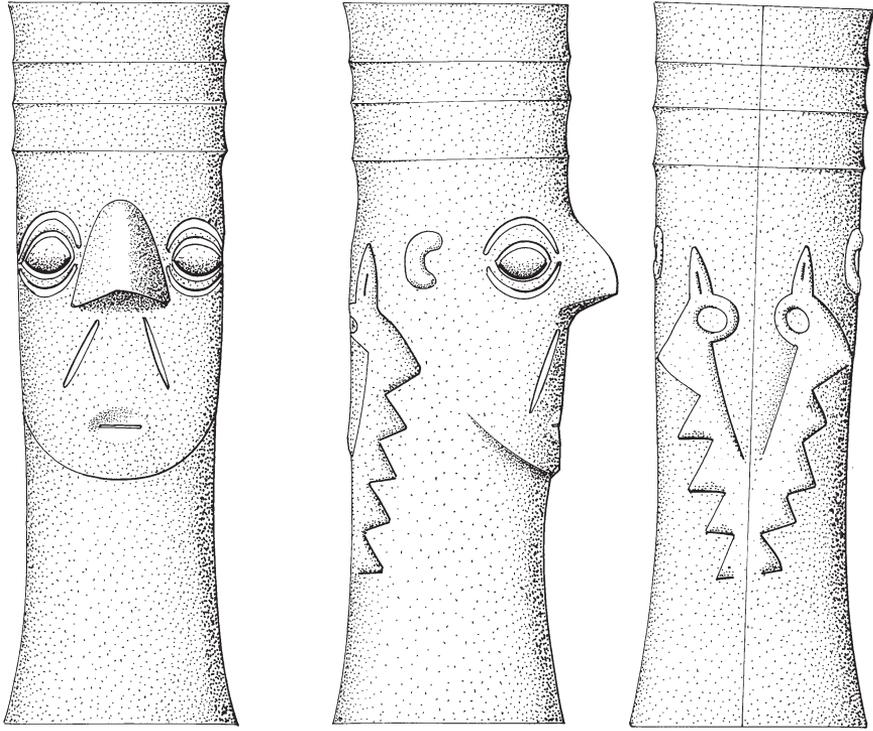


Fig. 25. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MRLH-48).

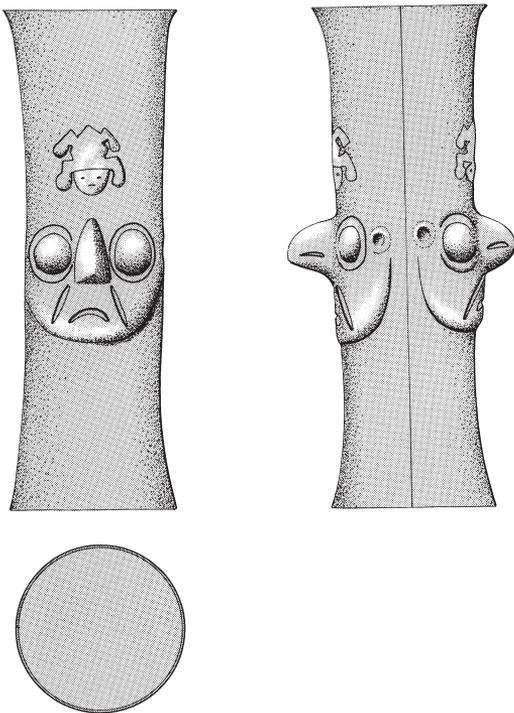


Fig. 26. Vaso efigie-antropomorfo de aleación de plata (MRLH s.n.º).

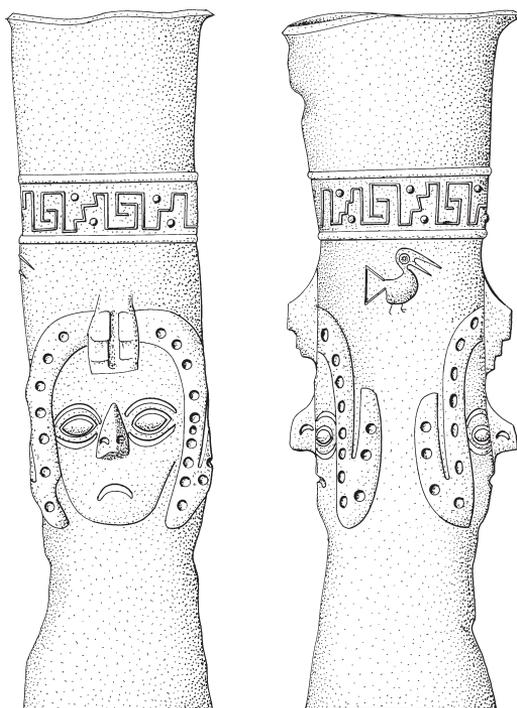


Fig. 27. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MOP-FMMG-01831).

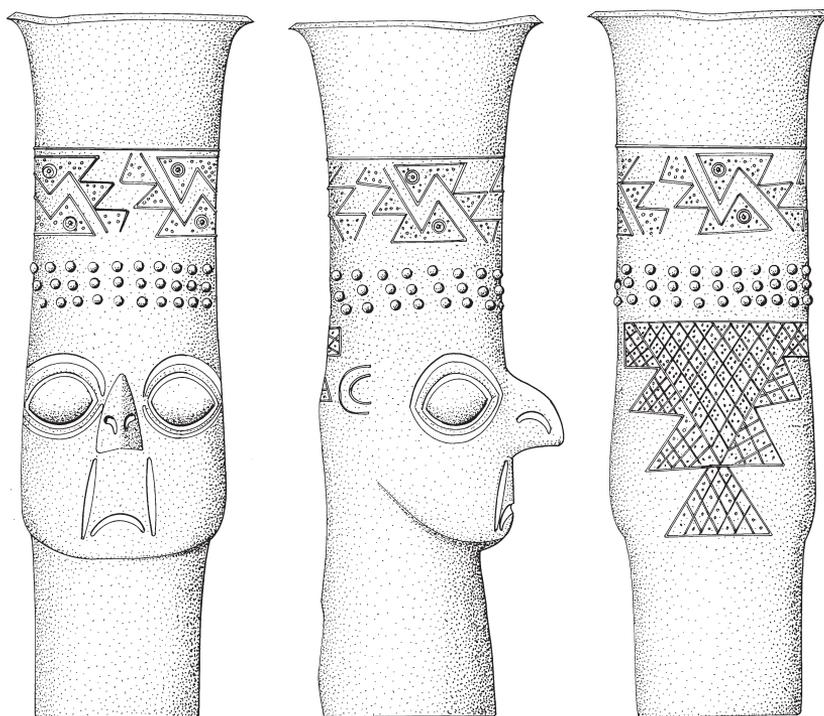


Fig. 28. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MOP-FMMG-01834).

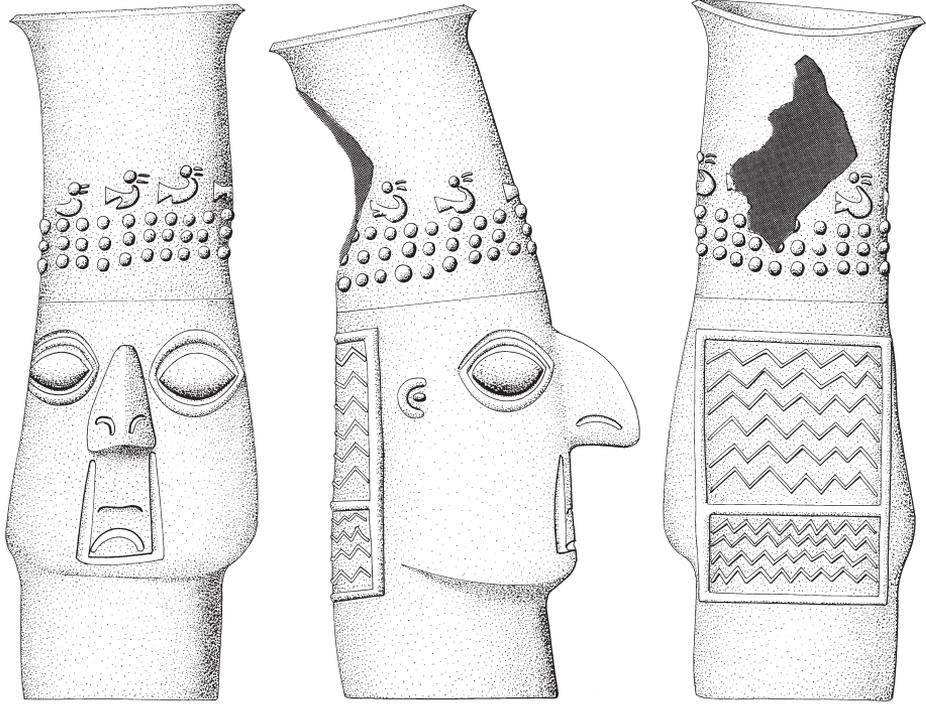
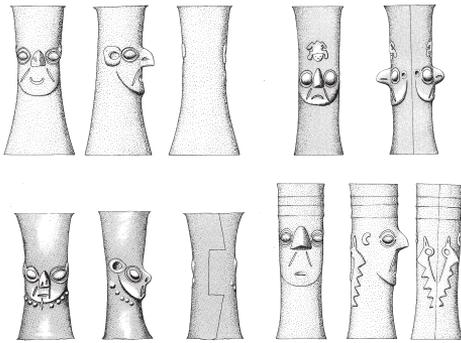
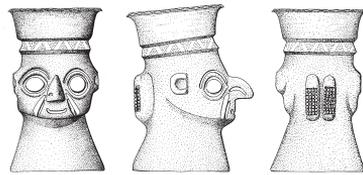


Fig. 29. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MOP-FMMG-V80, n.º 3).

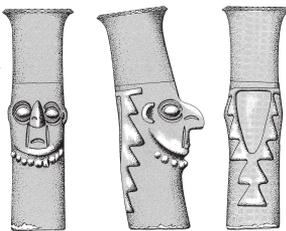
CATEGORÍA 1



CATEGORÍA 2



CATEGORÍA 3



CATEGORÍA 4

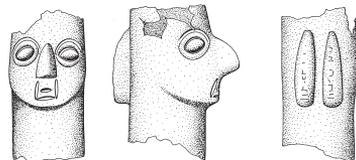


Fig. 30. Conjunto que representa las cuatro primeras categorías de manufactura.

cuando tenían que tejer algo muy difícil, lo adoraban y lo invocaban» (Taylor 1987: 51: § 19). La iconografía del tejido puede estar relacionada con la identidad y con el estatus del personaje.

Esta aproximación iconográfica podrá ser profundizada en futuros trabajos, los que permitirán una mejor comprensión de lo que fue el universo mítico de aquella época en relación con las representaciones iconográficas de los vasos.

5. Conclusiones

1. Los vasos-efigie antropomorfos siempre han sido clasificados como originarios de la cultura Chimú. Esta investigación demuestra que su origen está más relacionado con los valles de la costa central, según los datos iconográficos presentados y su relación con los mitos e iconografía del santuario de Pachacamac. Su presencia en otros valles situados tanto al norte como al sur se debería a la presencia ideológica y religiosa de sacerdotes que llevaron su fe hacia estas zonas de la costa.

2. Las islas o islotes que están frente al litoral peruano son sumamente importantes como lugares sagrados. Se ha visto cómo, sucesivamente, los personajes de los mitos buscan refugio en el mar y se perennizan como figuras pétreas sacralizadas. Por ejemplo, Cahuillaca y su hijo se transforman en las islas frente a Pachacamac; Urpayhuachac es el nombre que recibe una de las islas frente a Chincha; Pachacamac, para evitar matar a su hermano, «se metió en la mar» y, en la segunda parte del mito, Vichama, para disminuir su culpa, convierte a los curacas y señores en islas del litoral. Asimismo, los vasos-efigie antropomorfos encontrados por Uhle en la isla San Lorenzo son la evidencia arqueológica que confirma este hecho.

3. Los estudios históricos y etnohistóricos concluyen que hubo ayllus especializados de plateros en la costa central y que algunos de ellos fueron elegidos durante el incanato para ser trasladados al Cuzco y trabajar al servicio del Inca.

4. Las técnicas del martillado y vaciado fueron las más importantes durante los periodos tardíos de la costa central. Dichas técnicas, posiblemente, y según revelan los datos etnográficos, fueron llevadas por los mitmas de la costa hacia la sierra durante el incanato y, según estudios etnográficos, dichas técnicas aún perduran entre los plateros de San Pablo de Canchis.

5. El hecho de que el porcentaje de cobre de algunos de los vasos analizados sea mayor al porcentaje de plata no significa que los vasos presenten una apariencia cobriza, pues, según evidencian las metalografías de la primera categoría, dichas piezas obtuvieron un enriquecimiento superficial exterior plateado mediante diferentes técnicas (como inmersión en baños líquidos que contenían algún tipo de ácidos naturales, salmueras o sustancias corrosivas no ácidas, o calentamientos; etc.), lo que permitió que el metal menos noble, en este caso el cobre, fuese retirado de la superficie para dar paso a un metal noble, en este caso la plata, con lo que se logró una pieza con tono superficial plateado.

6. De acuerdo con los resultados obtenidos en las muestras analizadas de los vasos-efigie antropomorfos, podemos concluir que no existió una sola forma de manufactura, sino cinco categorías (Figs. 30, 31, 32, 33, 34). Además, la hipótesis planteada por Easby en 1955, si bien ayudó en cierta manera a entender una posible técnica de manufactura, estas difieren mucho en unos vasos y otros. El reto para el futuro es determinar a qué se deben estas diferencias, si a diferentes talleres, diferentes periodos y/o a determinadas áreas culturales. También queda pendiente la comparación de estas técnicas de manufactura en los metales con las utilizadas en otros soportes.

7. La técnica de manufactura de vasos-efigie antropomorfos descrita por Easby en el año 1955 ha sido corroborada mediante los resultados de los análisis metalográficos efectuados a los vasos correspondientes a la segunda y tercera categoría del presente estudio.



Fig. 31. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MRLH s.n.º).



Fig. 32. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MRLH-325).



Fig. 33. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MRLH s.n.º).



Fig. 34. Vaso-efigie antropomorfo de aleación de plata (MRLH s.n.º).

8. La falta de datos arqueológicos referentes a este tipo de vasos es una limitación, ya que, a excepción de los vasos de la isla San Lorenzo, Pachacamac, Ica y Chincha, el resto de las muestras analizadas no cuentan con datos exactos de procedencia ni de posibles asociaciones culturales.

Agradecimientos

Deseamos agradecer al señor Andrés Alvarez Calderón, director del Museo Arqueológico Rafael Larco Hoyle, así como al doctor Luis Guillermo Lumbreras, director del Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú (2001), por permitirnos analizar las piezas de sus respectivas colecciones. Asimismo, agradecemos al Laboratorio de Materiales de la Facultad de Ciencias e Ingeniería, Sección Ingeniería Mecánica PUCP, por su colaboración en la realización de los análisis a las piezas que forman parte de este estudio y al ingeniero Jesús Ruiz, quien fue el encargado de realizarlos. Valioso fue el apoyo de la doctora Manuela Fischer, del Ethnologisches Museum de Berlín, la doctora Cecilia Bákula, directora del Museo del Banco Central de Reserva del Perú, la señora Victoria Mujica, directora del Museo Oro del Perú y Armas del Mundo de Lima, la doctora Inés del Aguila, directora del Museo Josefina Ramos de Cox, y de la doctora Mercedes Cárdenas, directora de la excavación de Huaca Tres Palos. Por último, agradecemos al señor Lucio Caballero, por los dibujos de los vasos, al señor Carlos Abril, por los dibujos de las técnicas y a Jalh Dulanto (PUCP) por sus aportes.

Notas

¹En la publicación de Alan Lapiner (1976: 251) aparecen un vaso efigie de oro, un brazalete y orejeras que, según dicho autor, procederían de la costa central.

²Se conocen los vasos de la isla San Lorenzo, Ica y Chincha excavados por Uhle, y el de Pachacamac excavado por Jiménez Borja en la Pirámide con Rampa N.º 1 (comunicación personal de Jiménez Borja a Villacorta, en Vetter y Villacorta 2001).

³Topic en Chan Chan (1990), Shimada en Pampa Grande y Mórrope (1994), Makowski y Velarde en Pampa Juárez, Vicús (1998), Curay en Pampa Burros, costa norte (V. Curay, comunicación personal).

⁴Excavado entre 1996 y 1998 por el arqueólogo Daniel Guerrero.

⁵Esta investigación fue presentada en julio de 2000, en el 50.º Congreso Internacional de Americanistas en Varsovia.

⁶El término «yasapa» quiere decir ‘platero’ (Taylor 1987: 363).

⁷De las 59 piezas, solo ocho proceden de contextos arqueológicos. Siete de estas fueron excavadas por Uhle en la isla San Lorenzo, frente a las costas de Lima (piezas del MNAAHP). La octava fue encontrada en Pachacamac por Jiménez Borja (pieza del Museo de Sitio Arturo Jiménez Borja-Puruchuco).

⁸Por ser piezas de valor museable solo fue permitido hacer análisis microscópico en dos piezas muy fragmentadas del MNAAHP. Los análisis metalográficos y de microscopía electrónica fueron realizados por el ingeniero Jesús Ruiz en el Laboratorio de Materiales de la Facultad de Ciencias e Ingeniería, Sección Ingeniería Mecánica PUCP.

⁹Dichos análisis proporcionan datos sobre la manufactura de la pieza, estado de corrosión, metodología del dorado o plateado de superficie si la hubiera. También brindan idea acerca de los tratamientos mecánicos y térmicos realizados en el metal, así como del tipo de aleación, componentes y soldaduras.

¹⁰Los análisis químicos brindan datos cualitativos y cuantitativos de los elementos químicos que componen la muestra.

¹¹La técnica del recopado o embutición profunda (*raising*) es la técnica que, mediante el martillado y la utilización de matrices de madera, permite la compresión y contracción de una lámina metálica plana elevando sus paredes, de tal manera que se le da una forma tridimensional, en este caso de vaso.

¹²La técnica del vaciado o colado consiste en vaciar metal fundido (metal líquido) en un molde para producir un objeto de una forma deseada.

¹³Por «valor museable» se hace referencia a aquellas piezas arqueológicas que no pueden ser seccionadas por considerarse únicas en su género.

¹⁴Repujar es hacer diseños en relieve en la lámina metálica por medio de un cincel. El repujado trabaja la lámina por el reverso y el cincelado por el anverso.

¹⁵Burilado es la técnica decorativa que consiste en hacer diseños incisos en una lámina metálica por medio de un buril.

¹⁶En 1955, Easby publicó análisis macroscópicos de vasos-efigie antropomorfos de plata procedentes del American Museum of Natural History de New York. Según su publicación, todos los vasos examinados tenían la técnica del recopado.

¹⁷Inclusiones no metálicas: materiales «extraños» o basura incluida dentro del metal al momento de la fundición.

¹⁸Para que los granos recristalicen debe haber una deformación plástica severa seguida de un calentamiento a una temperatura específica, la que dependerá de la aleación o metal que se trabaje.

¹⁹Esto quiere decir que la microestructura comprende, únicamente, granos poligonales con maclas de recocido.

²⁰El proceso de vaciado o colada presenta dendritas en su microestructura. En este caso, como se trata de un material puro (alto contenido de plata), no se muestra dicha estructura, sino granos equiaxiales.

²¹Análisis de vasos-efigie antropomorfos fueron realizados por Root (1949), Ríos y Retamozo (1978), Rovira (1991), Lechtman (1991) y Vetter y Villacorta (2003).

²²De los tres vasos-efigie antropomorfos de las tablas 3, 9, 16 presentadas por Root (1949), uno es de oro y los otros dos de plata. De los nueve restantes, dos de la tabla 10 son de oro y de las tablas 12 y 14, cinco y dos, respectivamente, son de plata.

²³La caleta de Végueta está situada al norte de la ciudad de Huaral, sobre el litoral, en el departamento de Lima.

²⁴Espingo: semilla de la costa (comentario personal de Rostworowski).

²⁵La escultura de madera denominada «Idolo de Pachacamac» fue encontrada por Alberto Giesecke en la terraza superior del Templo de Pachacamac (Dulanto 2001: 162).

²⁶El Idolo de Pachacamac presenta dos personajes, denominados A y B, en la sección superior (Dulanto 2001).

²⁷En un estudio posterior se analizará la relación de los diferentes rostros de los vasos-efigie con los elementos iconográficos que se representan en cada uno de ellos.

²⁸Ver anexo sobre la colección de donde procede cada vaso descrito en esta sección.

²⁹La iconografía de peces en los vasos puede estar relacionada con la presencia de peces en los mitos (Taylor 1987: 71, § 54, 56).

REFERENCIAS

Baessler, A.

1906 *Altperuanische Metallgeräte*, Georg Reimer, Berlin.

Bird, J.

1967-1968 Treasures from the Land of Gold, *Arts in Virginia* 8, 21-124, Virginia.

Bray, W.

1971 Ancient American Metal-Smiths, en: *Proceedings of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 25-41, London.

Calancha, A. de la

1976- *Crónica moralizada del Orden de San Agustín, con sucesos ejemplares en esta monarquía* (edición de I. Prado Pastor), Crónicas del Perú, tomos IV-IX, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. [1638]

Carcedo, P.

1992 Metalurgia precolombina. Manufactura y técnicas de trabajo en la orfebrería sicán, en: J. A. de Lavallo (ed.), *Oro del antiguo Perú*, Colección Arte y Tesoros del Perú, 265-305, Banco de Crédito, Lima.

1997 La plata y su transformación en el arte precolombino, en: J. Torres Della Pina y V. Mujica (eds.), *Plata y plateros del Perú*, Patronato de la Plata, 17-117, Lima.

1998a *Cobre del antiguo Perú*, Colección Arte y Tesoros del Perú, AFP Integra/Southern Peru, Lima.

1998b Instrumentos utilizados en la manufactura de piezas metálicas precolombinas que se encuentran en los museos. Lítico y metal. Simposio de Metalurgia Prehispánica de América, 49.º Congreso Internacional de Americanistas, *Boletín Museo del Oro* 44-45, 241-270, Santa Fe de Bogotá.

2001 Plata, en: J. Torres Della Pina (ed.), *Cusco: barro, fuego y plata*, 75-94, Patronato de la Plata, Lima.

Carcedo, P. e I. Shimada

1985 Behind the Golden Mask: Sican Gold Artifacts from Batan Grande, Peru, en: J. Jones (ed.), *Art of Pre-Columbian Gold: Jan Mitchell Collection*, 60-75, Weidenfel and Nicholson, London.

Carcedo, P. y L. Vetter

2001 Instrumentos utilizados para la fabricación de piezas de metal para el periodo inca, *Baessler-Archiv* 50, 47-66, Berlin.

Cieza de León, P.

1986 *Crónica del Perú, primera parte* (introducción de F. Pease G.-Y.), 2.ª ed., Colección Clásicos Peruanos, [1553] Pontificia Universidad Católica del Perú/Academia Nacional de la Historia, Lima.

Cuesta, D., M. Rovira y S. Rovira

1982 *Los trabajos en metal en el área andina*, Museo de América, Madrid.

Diez Canseco, M.

1994 La sabiduría de los orfebres, en: K. Makowski, C. Donnan, I. Amaro, L. J. Castillo, M. Diez Canseco, O. Eléspuru y J. A. Murro (eds.), *Vicús*, Colección Arte y Tesoros del Perú, Banco de Crédito del Perú, 183-204, Lima.

Disselhoff, H.

1970 *Vida en el antiguo Perú*, Librería ABC, Lima/Buenos Aires.

Dulanto, J.

2001 Dioses de Pachacamac: el ídolo y el templo, en: K. Makowski, R. L. Burger, H. Silverman, S. Uceda, L. Salazar, J. Rucabado, W. H. Isbell, A. G. Cook, C. Mackey y M. Ziolkowski (eds.), *Los dioses del antiguo Perú*, tomo II, 159-181, Banco de Crédito, Lima.

Easby, D.

1955 Los vasos retratos de metal del Perú: ¿cómo fueron elaborados?, *Revista del Museo Nacional* 24, 137-153, Lima.

Eckhout, P.

2000 Investigaciones arqueológicas en la Pirámide con Rampa N.º III de Pachacamac, costa central del Perú, *Estudios Latinoamericanos* 20, 19-40, Warsaw.

Emmerich, A.

1965- *Sweat of the Sun and Tears of the Moon. Gold and Silver in Pre-Columbian Art*, University of Washington Press, Hacker Art Books, New York.

Espinoza Soriano, W.

- 1983 Los mitmas plateros de Ishma en el país de los ayamarca, siglos XV-XIX, *Boletín de Lima* 30, 38-52, Lima.
- 1987 *Artesanos, transacciones, monedas y formas de pago en el mundo andino. Siglos XV y XVI*, tomo I, Banco Central de Reserva del Perú, Lima.

Gordon, R.

- 1985 Laboratory Evidence of the Use of Metal Tools at Machu Picchu (Peru) and Environs, *Journal of Archaeological Science* 12, 311-327, London.

Grossman, J.

- 1972 An Ancient Gold Worker's Tool Kit, *Archaeology* 25, 270-275, New York.

Isla, J.

- 1995 Materiales recuperados por Max Uhle (1906-1907) en la isla de San Lorenzo, costa central del Perú, *Gaceta Arqueológica Andina* 24 (7), 73-91, Lima.

King, H.

- 2000 *Rain of the Moon: Silver in Ancient Peru*, The Metropolitan Museum of Art, Yale University Press, New York.

Lapiner, A.

- 1976 *Pre-Columbian Art of South America*, Harry N. Abrams, INC., Publishers, New York.

Lechtman, H.

- 1991 La metalurgia precolombina: tecnología y valores, en: *Los orfebres olvidados de América*, Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago de Chile.

Lothrop, S.

- 1950 Metalworking Tools from the Central Coast of Peru, *American Antiquity* 16 (2), 160-164, Washington, D.C.

Mac Kay, M. y P. Arana

- 1999 Arqueología y etnohistoria de la isla San Lorenzo, *Revista del Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú* 17, 135-147, Lima.

Makowski, K. y M. Velarde

- 1998 Taller de Yécala (s. III/IV d.C.): observaciones sobre las características y organización de la producción metalúrgica vicús, en: Simposio de Metalurgia Prehispánica de América, 49.º Congreso Internacional de Americanistas, *Boletín del Museo del Oro* 41, 99-117, Bogotá.

Menzel, D.

- 1977 *The Archaeology of Ancient Peru and the Work of Max Uhle*, R. H. Lowie Museum of Anthropology University of California, Berkeley.

Menzel, D. y J. Rowe

- 1966 The Role of Chincha in Late Pre-Spanish Peru, *Nawpa Pacha* 4, 63-76, Berkeley.

Nordenskiöld, E.

- 1921 *The Copper and Bronze Ages in South America*, Comparative Ethnographical Studies 4, Göteborg.

Orefici, G.

- 1999 *I doni del sole. Ori, ceramiche e tessuti del Perù precolombino*, Brescia Mostre, Brescia.

Paredes, P. y R. Franco

- 1987 Pachacamac: las pirámides con rampa. Cronología y función, *Gaceta Arqueológica Andina* 4 (13), 5-7, Lima.

Ríos, M. y E. Retamozo

- 1978 Objetos de metal procedentes de la isla de San Lorenzo, *Arqueológicas* 17, Lima.

Root, W.

- 1949 The Metallurgy of the Southern Coast of Peru, *American Antiquity* 1, 10-37, Washington, D.C.

Rostworowski de Diez Canseco, M.

- 1986 *Estructuras andinas del poder: ideología religiosa y política*, 2.^a ed., Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- 1989 *Costa peruana prehispánica*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- 1992 *Pachacamac y el Señor de los Milagros*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- 2001 La religiosidad andina, en: K. Makowski, R. L. Burger, H. Silverman, S. Uceda, L. Salazar, J. Rucabado, W. H. Isbell, A. G. Cook, C. Mackey y M. Ziolkowski (eds.), *Los dioses del antiguo Perú*, tomo II, 185-221, Banco de Crédito, Lima.

Rovira, S.

- 1991 Metales y aleaciones del antiguo Perú. Evolución de la tecnología metalúrgica, en: *Los incas y el antiguo Perú, 3000 años de Historia*, tomo I, 82-97, Centro Cultural de la Villa de Madrid, Madrid.

Schindler, H.

- 2000 *La Colección Norbert Mayrock del antiguo Perú*, Staatliches Museum für Völkerkunde, München.

Schmidt, M.

- 1929 *Kunst und Kultur von Peru*, Propyläen-Verlag, Berlin.

Shimada, I.

- 1994 *Pampa Grande and the Mochica Culture*, University of Texas Press, Texas.
- 1995 *Cultura Sicán: dios, riqueza y poder en la costa norte del Perú*, Fundación del Banco Continental para el Fomento de la Educación y la Cultura, Lima.

Shimada, I. (ed.)

- 1991 *Pachacamac. A Reprint of the 1903 Edition by Max Uhle*, University Museum Monograph 62, Department of Archaeology and Anthropology, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Squier, G.

- 1974 *Un viaje por tierras incaicas. Crónica de una expedición arqueológica (1863-1865)*, edición en español auspiciada por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Embajada de los Estados Unidos, Lima.

Taylor, G.

- 1987 *Ritos y tradiciones de Huarochirí. Manuscrito quechua de comienzos del siglo XVII (1608)* [versión paleográfica, interpretación fonológica y traducción al castellano; estudio biográfico sobre F. de Avila de Antonio de Acosta], Instituto de Estudios Peruanos/Instituto Francés de Estudios Andinos, Lima.

Topic, J.

- 1990 Craft Production in the Kingdom of Chimor, en: M. Moseley y A. Cordy-Collins (eds.), *The Northern Dynasties: Kingship and Statecraft in Chimor*, 145-176, *Dumbarton Oaks Research Library and Collection*, Washington, D.C.

Valencia, A.

- 1978 La platería tradicional en un pueblo del sur del Perú, en: R. Ravines (ed.), *Tecnología andina*, 533-554, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

Vetter, L. y L. F. Villacorta

- 2003 La arqueometalurgia de la costa central del Perú: una perspectiva desde la colección del Museo de Sitio Arturo Jiménez Borja-Puruchuco, *Baessler-Archiv* 49 (2001), 193-210, Berlin.

Villacorta, L. F.

- 2001 Arquitectura monumental: forma, función y poder. El caso de los asentamientos del valle medio bajo del Rímac (Periodos Intermedio Tardío y Horizonte Tardío), 2 vols., tesis de licenciatura, Especialidad de Arqueología, Facultad de Letras y Ciencias Humanas, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

ANEXOS

Anexo 1. Correspondencia en las siglas de los vasos

Museo de Oro del Perú y Armas del Mundo de Lima, Fundación Miguel Mujica Gallo	MOP/FMMG
Museo Rafael Larco Hoyle	MRLH
Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú	MNAAHP
Banco Central de Reserva del Perú	BCRP
Museo de Sitio Arturo Jiménez Borja-Puruchuco de Lima	MET
Staatliches Museum für Völkerkunde München, Colección Mayrock	SMVMCM
Ethnologisches Museum Berlin	VA
Museo de América de Madrid	MAM
Museo Chileno de Arte Precolombino	MCAP
Colección Goldberg	CG
Colección Rockefeller, actualmente en el Metropolitan Museum of Art, New York	CR

Anexo 2. Nomenclatura de los vasos de acuerdo con la relación

- a) Vaso con representación de tocado con felino (1):* MOP-FMMG-C-01828.
- b) Vasos con representación de tocado con aves (2): MNAAHP-M-3402, MOP-FMMG-V-80-3.
- c) Vasos con representaciones de mazorcas (16): CG s.n.º, VA 31734, MAM s.n.º, VA 16556, VA 16557, BCRP 490, VA 25912, VA 31735, MOP-FMMG-C-01832, MNAAHP-M-6647, VA 23866, MRLH 325, VA 36331, MET-001, MRLH s.n.º, MNAAHP-M-3178.
- d) Vasos con representaciones de peces en su parte posterior (14): MMCM s.n.º, MRLH s.n.º, MOP-FMMG-C-01837, MOP-FMMG-V-79-1, MOP-FMMG-V-79-5, VA 25914, VA 45551, MNAAHP-M-3183; VA-662, VA 31731, MOP-FMMG-C-01835, VA 25903, MOP-FMMG-C-01834, MNAAHP-M-3402.
- e) Vasos con decoración en forma de pez-ave (3): MRLH 48, VA 24606, VA 61533.
- f) Vaso de doble cara con decoración de sapo (1): MRLH s.n.º.
- g) Vasos de doble cara con tocado de mono (8): VA s.n.º, VA 28888, VA 24604, VA s.n.º, MOP-FMMG-C-01831, VA 25900, VA 5147, VA 25909.
- h) Vasos doble cara con tocado de felino (2): VA 25897, VA 45553.
- i) Vasos con redes asociadas con pescado como decoración posterior (8): VA 25914, VA 31731, CM s.n.º, MOP-FMMG-C-01834, MOP-FMMG-V-79-5, MOP-FMMG-V-79-1, MOP-FMMG-C-01837, MNAAHP-M-3402.
- j) Vasos con decoración de tejido (11): MOP-FMMG-C-01828, MOP-FMMG-V-80-3, CR s.n.º, VA 31732, VA 36291, MCAP s.n.º, MNAAHP-M-3184, MNAAHP-M-3318, MNAAHP-M-3317, MNAAHP-M-3176, MNAAHP-M-3315.

* El número entre paréntesis indica el número de piezas.