

EL USO DEL PLOMO EN LA ESCULTURA DEVOCIONAL BARROCA EN ESPAÑA. ANOTACIONES SOBRE EL PROCESO DE INTERVENCIÓN DE UN NIÑO JESÚS TRIUFANTE

THE USE OF LEAD IN BAROQUE DEVOTIONAL SCULPTURE IN SPAIN. NOTES ON THE INTERVENTION PROCESS OF A SCULPTURE REPRESENTING A TRIUMPHANT CHILD JESUS

Mercedes Molina-Liñán
Universidad de Sevilla
<https://orcid.org/0000-0003-4339-2406>
mmolina10@us.es

Manuel Alejandro Clemente Morillo
Universidad de Sevilla
<https://orcid.org/0009-0007-5542-036X>

RESUMEN

Si bien la talla en madera –policromada y estofada– es la técnica de mayor trascendencia en la escultura barroca sevillana, el uso del plomo como material constitutivo también era frecuente que se empleara en la escultura barroca de pequeño y mediano formato para representar imágenes de carácter devocional dando como resultado réplicas de alta calidad.

El presente artículo pretende dar a conocer y divulgar la existencia de este tipo de esculturas, prestándose especial atención a la materialidad de la obra y analizándose la intervención de un prototipo de modelo infantil de vaciado en plomo correspondiente a un Niño Jesús Triunfante, cuyo estado de conservación es deficiente, probablemente debido a la particularidad de su material constitutivo.

Palabras clave: escultura devocional/Niño Jesús/vaciado en plomo/conservación/restauración.

ABSTRACT

While wood carving—polychromed and gilded—is the most significant technique in Sevillian Baroque sculpture, the use of lead as a constitutive material was also frequently employed in Baroque sculpture of small and medium format to represent devotional images, resulting in high-quality replicas.

This article aims to reveal and disseminate the existence of such sculptures, paying special attention to the materiality of the work and analyzing the intervention of a prototype lead cast model of a Child Jesus Triumphant, whose conservation is poor, probably due to the peculiar nature of its constitutive material.

Keywords: Devotional sculpture/Child Jesus/lead casting/conservation/restoration.

1. LA PRODUCCIÓN SERIADA DE ESCULTURAS EN PLOMO

El empleo del plomo en esculturas barrocas de mediano y pequeño formato es común, de manera generalizada en España y, particularmente, en Andalucía, con una temática fundamentalmente de origen religioso, representándose esculturas tales como *Ecce Homos*, Vírgenes Inmaculadas o Niños Jesús, entre otros. Siendo fieles a la verdad, en realidad no se trataba íntegramente de plomo, sino que consistía en una aleación llamada “peltre”, cuya composición estaba formada principalmente por plomo, aunque también contenía partes de cobre, antimonio y estaño (Moreno de Soto, 2015: 102).

Esto es fundamentalmente debido a la asequibilidad del material con respecto al bronce, además de su maleabilidad e idoneidad para la policromía, con resultados asemejables al material tradicionalmente empleado para estas creaciones: la madera. Ello permitía la realización de réplicas de alta calidad, con gran perdurabilidad en el tiempo y un coste de producción mucho menor.

El floreciente núcleo de su producción se situó en la Sevilla del siglo XVI, configurándose la ciudad como uno de los más importantes centros de producción escultórica en España (Roda, 2018:231). Es bien conocida la relación comercial que la misma tuvo con América (Porres, 2013:9), en la que en un primer momento la producción de estas esculturas tuvo un carácter evangelizador para pasar, a partir del s. XVII a ser reclamo de ornamento y decoración de los edificios religiosos surgidos en los Virreinos (Prieto, 2017: 263), por lo que los talleres de afamados escultores debían responder a esta intensa demanda proveniente de la Carrera de Indias (Marcos Villán, 2013: 74), sobre todo de esculturas que representaban al Niño Jesús:

“La representación del Niño Jesús como escultura devocional aislada desvinculada de la Virgen había surgido en la Baja Edad Media. En la primera mitad del siglo XVI su representación estaba plenamente consolidada, pero fue con la Contrarreforma cuando recibió el impulso definitivo y se desarrolló plenamente la temática. El Barroco popularizó la imagen de la infancia de Jesús” (Moreno de Soto, 2015: 102).

La ideación de este sistema de réplicas a partir de un molde matriz permitió realizar reproducciones con un alto nivel artístico con respecto a su modelo, contando muchas de ellas con gran devoción y siendo habitualmente destinadas a tribunas, dependencias domésticas privadas o conventuales y oratorios.

Tres versiones diferentes de estas representaciones infantiles se solían llevar a cabo: Niño de la Nochebuena, en un pesebre del establo; Niño de Pasión, que se plasma jugando con los instrumentos de su martirio; y Niño Triunfante de pie, a la edad de cuatro o cinco años en actitud de bendecir y representando el triunfo sobre el pecado y la muerte (Palomero, 2007:108).

El hecho de ser Sevilla un lugar óptimo para el desarrollo de este tipo de escultura vino propiciado por la existencia en la ciudad de la Fábrica de Bronces -antecesora de la Real Fábrica de Artillería- surgida en 1565 por iniciativa privada de la familia Morel en el barrio de San Bernardo, lo que facilitaba el acceso y suministro de plomo fundido para tales fines.

No obstante, los avances técnicos desarrollados en la producción seriada de esculturas en los siglos XV y XVI, así como la aparición de las nuevas tecnologías de reproducción de originales pusieron en jaque los conceptos tradicionales de autoría y originalidad (Moreno de Soto, 2015: 100), además de recibir las críticas de algún que otro afamado pintor local, como Francisco Pacheco, que dejó constancia de su malestar en su tratado *Arte de la pintura* (1990): “demasia de cosas vaciadas, particularmente de Crucifixos, i de Niños”.

1.1. LA TÉCNICA DEL VACIADO

El vaciado es una técnica para reproducir modelos a través de moldes en lugar de emplear el arte de la toréutica o cincelado.

Para obtener una pieza en plomo fundido era necesario modelar, en primer lugar, el prototipo en arcilla o cera, para una vez seco, conseguir un contramolde que podía ser de barro, madera, yeso o arena. Seguidamente se vertía el plomo líquido en el molde. Era común que en el caso de las esculturas devocionales el espacio de los ojos fuera preservado con la finalidad de colocar posteriormente ojos de cristal (Contreras-Guerrero, 2018: 145).

Tras su fundición pasaban por un proceso de repasado y acabado que finalizaba con la aplicación de la policromía, para lo que la pieza se bruñía levemente con el fin de facilitar el agarre de esta al material constitutivo. El resultado que se alcanzaba en la policromía era muy próximo a la calidad de la aplicada en obras realizadas en madera. Es por ello que la producción de vaciados en plomo se convirtió en una práctica habitual para la creación de piezas en serie, no obstante, el empleo de este material genera muchas más alteraciones en el estrato polícromo que si se tratase de madera, como veremos a continuación.

2. CASO PRÁCTICO: INTERVENCIÓN DE UN PROTOTIPO DE MODELO INFANTIL DE VACIADO EN PLOMO: NIÑO JESÚS TRIUNFANTE

Se trata de una escultura vestidera de bulto redondo, exenta, ejecutada en plomo, que representa a un niño de una edad aproximada de 4 o 5 años perteneciente a una colección particular. Este se presenta desnudo, con los brazos abiertos en acogida y en actitud de bendecir como muestra de su éxito sobre la muerte y el pecado.

De proporciones esbeltas, la figura se dispone erguida, adoptando un leve contraposto de raigambre clásica, asentada sobre un cojín estofado en oro (Tabla1).

El acabado polícromo está compuesto por un aparejo de color blanco a base de sulfato de calcio y cola animal y una policromía de tonalidad rosada ejecutada al óleo con terminación lisa, probablemente pulida con vejiguilla. Posee ojos de vidrio siguiendo la estética propia de la imaginería religiosa.

FICHA TÉCNICA	
	
Figura 1. Documentación anverso y reverso de escultura previo a la intervención. (Fotografía: Mercedes Molina, 2023).	
TIPOLOGÍA	Escultura de bulto redondo
DENOMINACIÓN	Niño Jesús Triunfante
AUTOR	Desconocido
FIRMA	Inexistente/No visible
CRONOLOGÍA	Barroco sevillano
INSCRIPCIONES	Inexistentes/No visibles
MEDIDAS	70 cm (altura)
MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS	Plomo policromado al óleo con ojos de vidrio

Tabla 1. Ficha técnica del bien. Fuente: los autores.

2.1. METODOLOGÍA Y JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DE LOS CRITERIOS APLICADOS

El conservador-restaurador es el profesional especializado que ha recibido una formación específica artística y científico-técnica que le capacita para intervenir y resolver la problemática que presenta el patrimonio cultural (Molina-Liñán, López-Bravo y Mosquera-Adell, 2023: 21).

Como tales, tenemos la obligación de actuar de acuerdo con la legislación vigente en el ámbito cultural, así como de respetar las cartas, documentos y el código deontológico que reconoce nuestra profesión.

Para establecer la metodología y la serie de actuaciones a llevar a cabo en el proceso de restauración y puesta en valor de la escultura, hemos valorado la idoneidad de los criterios empleados y su justificación en base a la normativa estatal y autonómica vigentes en España (Jefatura del Estado, 1985), así como las Cartas del Restauo del 72 y del 87, con sus respectivos anexos.

En un primer lugar se hace necesario conocer la definición de Bien mueble que aparece establecida en el Código Civil (Jefatura del Estado, 1889), en base al cual hemos elegido nuestra obra como objeto de estudio:

Art. 335. “se consideran bienes muebles los susceptibles de apropiación que no sean considerados inmuebles, y en general todos los que se puedan transportar de un punto a otro sin menoscabo de la cosa inmueble a que estén unidos”.

En cuanto a las Cartas, tanto en la Carta del Restauo de 1972 (UNESCO, 1972) como en la de 1987 (UNESCO, 1987) se establece que la primera operación que hay que realizar antes de cualquier intervención es un reconocimiento cuidadoso de su estado de conservación. Para ello hemos estudiado las diferentes patologías que presenta la obra y las metodologías aplicables.

Concretamente, en la carta del Restauo de 1987 se cita: “Ningún proyecto de conservación o restauración podrá considerarse idóneo para pasar a la fase de ejecución si no está precedido, en primer lugar, de un esmerado estudio de la obra y de su contexto ambiental...”. Parte integrante de ese estudio es el análisis de todos los aspectos y fuentes de documentación histórica (memorias, fotografías, informes...).

En cualquier intervención hemos de respetar el significado estético, histórico, así como la propiedad intelectual del/la autor/a, independientemente del bien cultural del que realicemos un informe y/o propuesta de intervención, teniendo en consideración el uso para el cual está destinada la obra.

Todas estas recomendaciones adquieren sentido teniendo en cuenta, además, aquellas acciones relacionadas con su mantenimiento y prevención, ya sean estos considerados a medio o largo plazo (Díaz y García, 2015: 7).

Es por ello que primará, en cualquier caso, la conservación preventiva y se adoptará como criterio fundamental la mínima intervención. Todos los tratamientos que se realicen serán respetuosos con el original, realizando intervenciones de rigurosa reversibilidad, utilizando siempre materiales testados, independientemente del bien cultural que estemos interviniendo.

Se mantendrá un estricto respeto al original, a menos que interfiera en su conservación, valor estético, histórico o así entrañe una situación estructural de riesgo para la integridad del bien cultural.

Teniendo en cuenta el carácter unitario de cada bien, su intervención se aborda siguiendo los criterios metodológicos y técnicos de la mínima intervención, respeto de la autenticidad del original y reversibilidad de los procedimientos aplicados, bajo una perspectiva científica de trabajo y siguiendo un protocolo de actuación que garantice el correcto desarrollo de su intervención. Este ha consistido en:

- Examen y estudio del estado de conservación que presentaba, determinando las patologías presentes.
- Registro fotográfico y estudio técnico-material.
- Evaluación de las causas de alteración, identificación y diagnóstico.
- Propuesta y ejecución de los tratamientos necesarios para su conservación.
- Registro documental como fuente de información, difusión de la investigación y perfeccionamiento para otros procesos de conservación-restauración.
- Recomendaciones de conservación y control periódico de las obras intervenidas. La puesta en valor, como fase final de la intervención, persigue mejorar la lectura del bien cultural y sus valores, así como hacerlo accesible desde el punto de vista físico y social.

Toda esta información recogida nos ha permitido la planificación de la intervención de conservación y/o restauración, aportando una mayor seguridad a la hora de decantarnos por un método de intervención.

2.2. ESTADO DE CONSERVACIÓN

La escultura presentaba un estado de conservación deficiente, requiriendo una intervención de carácter urgente para mantener la integridad de la obra y su lectura original.

En cuanto a los deterioros que presentaba se destacan los siguientes:

- *A nivel de soporte:* debido a su naturaleza metal, se encontraba en perfecto estado de conservación.
- *A nivel de policromía:* Aparecen grandes pérdidas en la policromía a consecuencia de la desunión entre los estratos constitutivos de la obra, especialmente en las zonas del rostro, cuello, cojín y peana que dejan apreciar el material constitutivo de la pieza (Figuras 2 y 3). La escultura, al ser de metal presenta movimientos de dilatación y contracción al expandirse lineal o superficialmente, por lo que será de vital importancia adoptar medidas adecuadas de conservación preventiva, especialmente las relativas al control de la temperatura ambiental y humedad relativa.



Figuras 2 (izq.) y 3 (drcha.). Pérdida de policromía en cara, cuello, cojín y peana de la escultura. (Fotografía: Mercedes Molina, 2023).

En estos estratos se aprecia una capa de suciedad generalizada y barnices alterados, especialmente en la zona del torso y abdomen (Figura 4). Igualmente se observan restos, de una intervención previa (Figura 5), que por la forma en que se presenta, se intuye que fue realizada por una persona inexperta o no profesional.



Figura 4 (izq.). Barniz alterado zona abdominal y figura 5 (drcha.). Intervención previa en rodilla derecha. (Fotografía: Mercedes Molina, 2023).

2.3. TRATAMIENTOS Y ACTUACIONES

La propuesta básica de metodología de intervención es conocer para intervenir. Dicho conocimiento debe englobar todas las perspectivas de estudio que ofrezca un determinado bien cultural.

El conocimiento previo de la obra determinará el alcance de la intervención sobre la misma. Basándonos en el estudio preliminar del estado de conservación y las patologías de la materia constructiva, decidiremos los métodos, sistemas y productos más adecuados para las necesidades del bien.

La intervención debe ceñirse a las necesidades reales que demande la obra y buscar un tratamiento basado en la reversibilidad, diferenciación y respeto por el original.

Citaremos a continuación los tratamientos que se llevaron a cabo sobre el bien con el fin de frenar su deterioro y devolver la legibilidad completa de la pieza:

1ª fase. Documentación fotográfica del estado inicial de la obra y de cada uno de sus deterioros empleando técnicas que evidencian el daño. En este caso se realiza con luz natural y luz ultravioleta (Figura 8). La luz ultravioleta corrobora la evidencia una intervención previa.

2ª fase. Fijación de los estratos policromos con riesgos de desprendimiento. Para ello se buscará la restitución de la cohesión superficial perdida, tratando la zona alterada del material constitutivo con los métodos más adecuados, teniendo en cuenta las necesidades del bien. Los métodos utilizados no deberán alterar las características estéticas ni cromáticas de la obra.

Esta se lleva a cabo con una solución de alcohol etílico con agua al 10% y resina acrílica pura en dispersión acuosa (Acril 33[®]) al 15% tanto en la escultura (Figura 6) como en la peana. En el cojín, como presenta unas pérdidas de mayor envergadura, se usa una solución de Acril 33[®] al 50%.



Figura 6. Fijación de estrato policromo. (Fotografía: Mercedes Molina, 2023).

Posteriormente se lleva a cabo una limpieza superficial con brocha y aspiración para, a continuación, pasar a la limpieza química de la policromía.

Tras la realización de un test de solubilidad, se determinó que el disolvente que mejor funcionaba era una disolución compuesta por Tolueno, alcohol etílico y tensoactivo, procediéndose a realizar una limpieza mecánica con hisopo, eliminando de esta manera el barniz oxidado, la suciedad superficial y los repintes que ocultaban la policromía original. Esta solución, sin embargo, no funcionaba bien en todas las zonas de la escultura, por lo que en las zonas más resistentes, se decidió emplear un gel compuesto por alcohol bencílico y acetona, dejándolo actuar durante 5 minutos (Figura 7).



Figura 7. Aplicación de gel en reverso pierna trasera. (Fotografía: Mercedes Molina, 2023).

Finalmente, se estucaron y enrasaron las lagunas de la policromía con estuco polivinílico y sulfato cálcico.

3ª fase. Reintegración cromática. Al tratarse de una obra devocional, se decide que el criterio de reintegración cromática se realice con *rigattino*¹ (Mercado, 2009: 7), empleándose en todo momento materiales reversibles que puedan devolver la obra a su estado original, en este caso, la acuarela. Este se lleva a cabo tanto en la encarnación, como en el cojín y la peana.

A continuación, se lleva a cabo la protección final con barniz sintético diluido en White Spirit para matizar el brillo.

Finalizado el proceso de conservación-restauración, se muestran las imágenes comparativas del antes y después de la intervención (Figura 8).



Figura 8. Anverso de la escultura antes y después de su restauración. (Fotografía: Mercedes Molina, 2023).

¹ “El *rigattino*” es una técnica de reintegración que juega con la interpolación de los colores mediante trazos o líneas verticales. El color es aplicado con acuarela sobre un fondo blanco, aprovechando la transparencia de este procedimiento pictórico. Es muy usado en lagunas de menor tamaño en la “selección cromática”.

3. CONCLUSIONES

A lo largo de este artículo hemos visto cómo la escultura en plomo devocional presenta unas características intrínsecas que la diferencian de los otros materiales tradicionales empleados. Ello plantea una serie de ventajas, pero también de desventajas, que afectan directamente a su estado de conservación. Así, se recomienda llevar a cabo una serie de actuaciones y recomendaciones que aseguren el adecuado estado de conservación de la pieza, tales como:

- Mantener la obra en una zona con niveles de temperatura y humedad estables, evitando variaciones bruscas. Los valores ideales son 20° de temperatura y oscilaciones entre 55 a 60 % de humedad relativa.
- Realizar limpiezas superficiales para la eliminación de polvo y otros residuos con un plumero suave, preferiblemente electroestático.
- Mantener cierta distancia entre el bien y ciertas fuentes de calor, ya sean velas y/o iluminación eléctrica, así como evitar la incidencia directa del sol en la escultura.
- Es preferible no colocar ninguna decoración o adorno directamente sobre la policromía para evitar rozaduras y arañazos.
- Si la imagen se fuera a vestir, se aconseja el uso de fijación sencilla para ajustar la prenda. Estas prendas deben de ser revisadas con periodicidad y eliminar la acumulación de polvo.
- La manipulación de la obra es recomendable que se haga con guantes de algodón.

Otra de las cuestiones que su tratamiento planteaba es que la misma presentaba una intervención anterior realizada por una persona no profesional ni experta, lo que nos hace pensar en la necesidad de especialización que requiere el conservador-restaurador que la interviene, así como en la necesidad de revisión de la actual Ley 16/1985 del Patrimonio Español, pues la misma nada establece en cuanto a quiénes han de ser los profesionales encargados de intervenir el patrimonio, provocando actuaciones que vayan en contra de la integridad de los bienes, como ha ocurrido en este caso de estudio.

AGRADECIMIENTOS

La realización de este artículo por parte de la autora Mercedes Molina-Liñán ha sido posible gracias a la financiación obtenida por la concesión de la Ayuda para la recualificación del sistema universitario español. Modalidad B. Margarita Salas para la formación de jóvenes doctores, financiada por la Unión Europea – NextGenerationEU.

BIBLIOGRAFÍA

- Contreras-Guerrero, A. (2018). Técnicas de modelado y fundición en la escultura colonial colombiana. *H-ART Revista de historia, teoría y crítica de arte*, 1(2), 127-157 <https://doi.org/10.25025/hart02.2018.07>
- Díaz Martínez, S. y García Alonso, E. (coord.) (2015). *Proyecto COREMANS. Criterios de intervención en materiales metálicos*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. https://www.libreria.cultura.gob.es/libro/proyecto-coremans-criterios-de-intervencion-en-materiales-metalicos_5335/
- Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español. *Boletín Oficial del Estado*, Número 155, de 26 de junio de 1985, <https://www.boe.es/eli/es/1985/06/25/16/con>
- Marcos Villán, M.A. (2013). Modelos compartidos: sobre el uso del plomo en la escultura barroca española. En *Copia e invención. Modelos, réplicas, series y citas en la escultura europea*. Valladolid: Museo Nacional de Escultura, 63-86.
- Mercado Hervás, M. (2009). Técnicas y procedimientos de reintegración cromática. *Cuadernos de restauración*, 7, 5-12.
- Molina-Liñán, López-Bravo y Mosquera-Adell Autora y otros (2023). La figura del conservador-restaurador de bienes culturales en España. Una profesión con urgente necesidad de regulación. *Revista internacional del arte en la sociedad* 3 (1), 21-35. <https://doi.org/10.18848/2770-5684/CGP/v03i01/21-35>
- Moreno de Soto, P.J. (2015). La escultura barroca en plomo de Osuna. *Cuadernos de los amigos de los museos de Osuna*, 17, 100-110.
- Pacheco, F.A. (1990). *El Arte de la pintura*. Madrid: Cátedra. (Edición, introducción y notas: Bonaventura Bassegoda).
- Palomero Páramo, J. (2007). El mercado escultórico entre Sevilla y Nueva España durante el primer cuarto del siglo XVII. En *Escultura. Museo Nacional del Virreinato*. México: Asociación de amigos del Museo Nacional del Virreinato, A. C., 107-118.
- Porres Benavides, J. (2013). El comercio de imágenes devocionales con América y la producción seriada de los talleres escultóricos sevillanos. *Ucoarte. Revista de Teoría e Historia del Arte*, 2, 9-16.
- Prieto Ustio, E. (2017). Mercado escultórico e intercambio cultural entre Sevilla y Nueva España durante 1600-1650. En *De Sur a Sur. Intercambios artísticos y relaciones culturales*. Granada: Atrio, 263-270.
- Real Decreto de 24 de junio de 1889 por el que se publica el Código Civil. *Gaceta de Madrid*, Número 206, de 25 de julio de 1889. [https://www.boe.es/eli/es/rd/1889/07/24/\(1\)/con](https://www.boe.es/eli/es/rd/1889/07/24/(1)/con)
- Roda Peña, J. (2018). La escultura sevillana del pleno Barroco y sus protagonistas durante la segunda mitad del siglo XVII. En *El triunfo del Barroco en la escuela andaluza e hispano-americana*. Granada: Universidad de Granada, 229-266.
- UNESCO (1987). Carta de 1987 de la conservación y restauración de los objetos de arte y cultura. <https://legislaciondelpatrimoniocr2017.blogspot.com/2017/05/carta-de-1987-de-la-conservacion-y.html> UNESCO (1972). Convención sobre la protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural, París. <https://patrimoniomundial.cultura.pe/patrimoniomundial/laconvencionde1972>