



Madrid, 22 de Diciembre 2016

## INFORME FINAL DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN “V-242 HERMA DE AFRODITA O CIBELES”

**Nº de informe de restauración:** 213

**Título:** HERMA DE AFRODITA O CIBELES, TICHE

**Nº de inventario:** V-242 (Inv. Carmen Heras), R/74 (etiqueta rectangular)

**Dimensiones: Cabeza:** 0,46 x 0,23 x 0,35 cm.

Reintegración volumétrica: 31 x 24,5 x 23.8 cm (torso y basa)

**Procedencia:** Villa de los Papiros (Herculano)

**Colección:** Carlos III, Real Academia de Bellas artes de San Fernando (Madrid)

**Ingreso en la RABASF:** 1776

**Material:** Yeso

**Técnica:** Vaciado

**Original:** en el Museo Arqueológico de Nápoles

**Fecha de restauración:** 2004 (Reintegración volumétrica 2016)

**Restauración realizada por:** Ángeles Solís



### DESCRIPCIÓN

La escultura original en mármol se encuentra en el Museo Arqueológico de Nápoles (Nº inv. 6369). Tanto en el yeso como el grabado se le representa como una cabeza torreada y con un moño bajo, eliminado en el original por considerarse una restauración moderna. Coincide con la descripción de Bayardi que la cataloga como “Cittá turrita” y la interpreta como la personificación de Herculano<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Carlo di Borbone e la diffusione della antichità, ed. Electa, Madrid 2016

## **EL VACIADO**

Se trata de un vaciado hueco. Realizado a partir de un molde rígido de piezas. No se pueden apreciar las costuras ya que no sido repasadas.

Realizado en un único tipo de yeso, blanco con bastante grano. Posiblemente realizado mediante dos volteos.

## **ESTADO DE CONSERVACIÓN**

Presentaba una gruesa capa de suciedad superficial generalizada provocada por la contaminación ambiental. Esta contaminación por un lado proviene, principalmente, de las calefacciones, el generado por los carbonillos usados en los talleres y la suciedad grasa derivada del manejo con las manos de las piezas. Mostraba también acumulaciones y depósitos de suciedad y polvo en los entrantes del modelado.

Restos de adhesivo de etiquetas antiguas.

Manchas de tonalidad parda en zonas salientes del modelado.

Grafiti realizado con grafito en el pómulo derecho.

La superficie del yeso presentaba múltiples desgastes, arañazos, roces por una mala manipulación de la pieza. Sobre todo, en las áreas salientes del modelado.

Pérdidas volumétricas en las zonas perimetrales de la pieza producidas por golpes.

Presenta una pérdida importante en la base del cuello (torso) lo que impide su estabilidad para ser expuesta. También pequeñas pérdidas volumétricas en la torre que adorna la cabeza y en el lóbulo de la oreja izquierda y derecha.

## **TRATAMIENTO REALIZADO**

Documentación fotográfica e informe escrito del proceso de restauración.

Limpieza mecánica del polvo en superficie mediante brochas suaves y aspiración.

Eliminación de restos de adhesivo mediante papettas controladas de agua templada y alcohol.

Limpieza química para la eliminación de la suciedad de origen graso mediante Anjusil® aplicado en varias capas. Fueron necesarias unas 3 aplicaciones,

insistiendo en aquellas zonas con la suciedad mas incrustada y grasa. Una vez retirado el Anjusil® se realizaron limpiezas puntuales con goma de borrar blanda y magra, tipo “miga de pan”.

En la primera intervención que se realizó en la pieza en 2004, se llevó a cabo únicamente la limpieza y un montaje provisional mediante una base realizada en escayola donde apoyaba el borde inferior del cuello.

En 2016, con motivo de la exposición “*Carlos III y la difusión de la antigüedad*”, se decidió restituir la parte perdida a partir del escaneado en 3D de la pieza original conservada en el Museo Arqueológico de Nápoles. Con la información del 3D del original se pudo fabricar la parte volumétrica que le faltaba al vaciado. Esta se realizó con una impresora 3D, en plástico rosa por decisión de la comisaria de la exposición, Carmen Alonso, con la intención de que la reintegración fuera llamativa y mostrar uno de los usos de la impresión 3D para aquellas piezas que han perdido elementos y pueden ser restituidos a partir de información de la pieza entera archivada en 3D.



Debido al pequeño tamaño de la impresora la pieza a restituir se realizó en varios fragmentos que fueron unidos mediante un adhesivo de resina epoxy (Araldite A y B®). Antes de la unión, debido a que las piezas eran huecas y no podría sostener con seguridad la cabeza, se decidió llenarlas con escayola.

Para la unión entre la restitución y la cabeza se fabricó una pieza o “alma” de escayola que se introducía en el interior de la cabeza y que serviría de unión entre los dos fragmentos. Para ello se realizó un tabique interno con plastilina y se suavizaron todos aquellos enganches que pudieran impedir sacar la pieza nueva y posteriormente se aplicó una capa de látex y una mano de cera virgen incolora para que la escayola usada para realizar la base no se enganchara a los salientes del yeso original y eso pudiera producir alguna rotura en la pieza original al sacarla. Esta pieza de escayola o “alma” iría unida a la pieza de restitución mediante 2 varillas de fibra de vidrio. La nueva base iría separada de la cabeza y solo serviría de soporte a la cabeza.

Finalmente, como prevención se dieron unos puntos de cola blanca entre la cabeza y la parte restituida para evitar accidentes.



























**INTERVENCIÓN 2004: PROCESO DE LIMPIEZA**

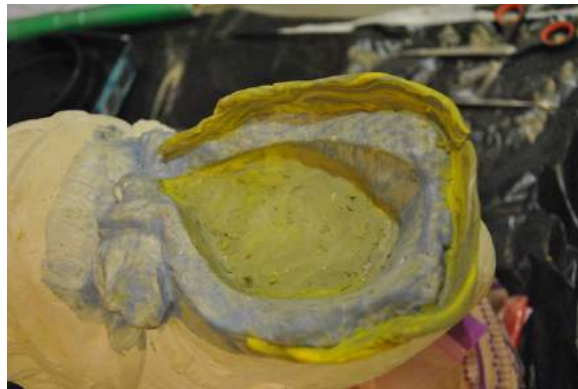




## INTERVENCIÓN 2016: PROCESO DE FABRICACIÓN DEL SOPORTE.



1.- Impermeabilización del yeso con látex y tope para sujetar la nueva escayola.



2.- Relleno del fondo con plastilina para que la escayola no filtre al interior de la pieza y muralla también en plastilina para que no desborde la escayola al echarla por colada



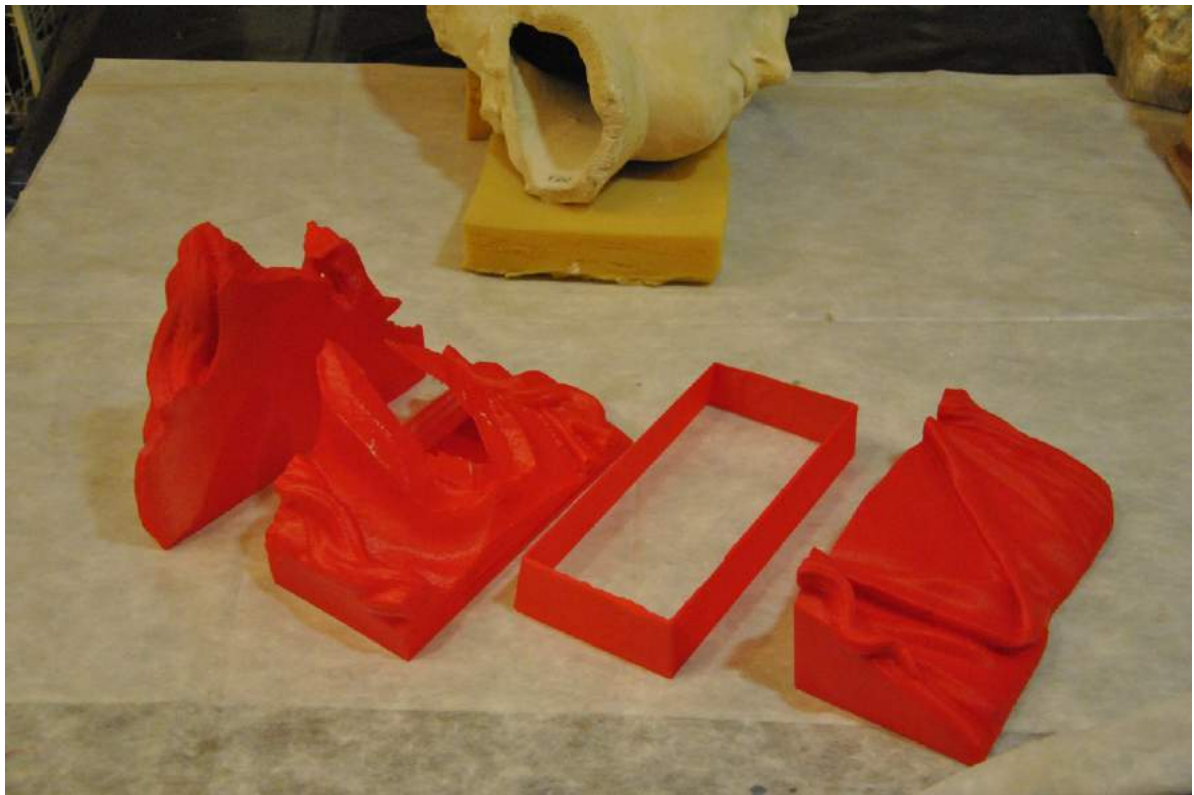
3.- Relleno del hueco por colada con escayola.



4.- Colocación de dos varillas de fibra de vidrio antes de sacar la nueva pieza. De esa manera nos ayudará a sacar la pieza.



5.- Foto de detalle del resultado de la pieza una vez ya suelta y separada del hueco de la cabeza.



6.- Piezas que conforman la parte perdida de la cabeza, sacada a partir del original y realizado en una impresora 3D. Debido al tamaño de la parte perdida y de la capacidad de la impresora, la pieza se tuvo que hacer en varios fragmentos. Están realizados en plástico.

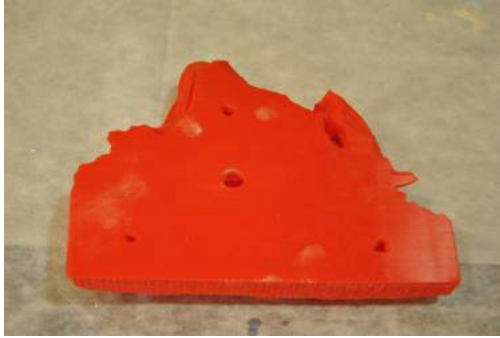


7.- Detalle de la composición de fragmentos: el vaciado de la cabeza de Cibeles, la pieza interior que unirá la cabeza con la parte inferior o base y finalmente una recreación de cómo, quedará el soporte una vez unido.

### PREPARACIÓN DE LOS FRAGMENTOS DE LA BASE.



8.- Mediante una espátula caliente y aplicando una temperatura de 170°, se realizan 3 agujeros en una de las piezas cerradas para poder introducir por colada la escayola y de esa manera la pieza empiece a coger peso, ya que tendrá que soportar el vaciado de la cabeza.



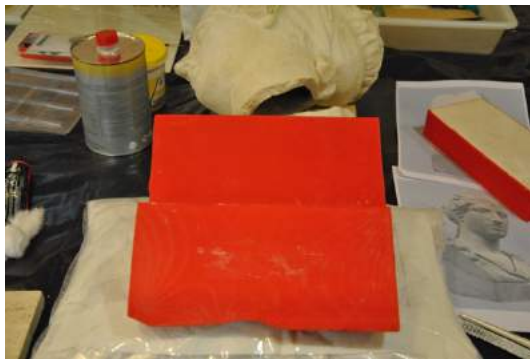
9.- Lo mismo se llevará a cabo en el resto de las piezas huecas. Esta es una foto de detalle de la preparación y relleno de escayola.



10.- Detalle del relleno con escayola de otro de los fragmentos de la base.

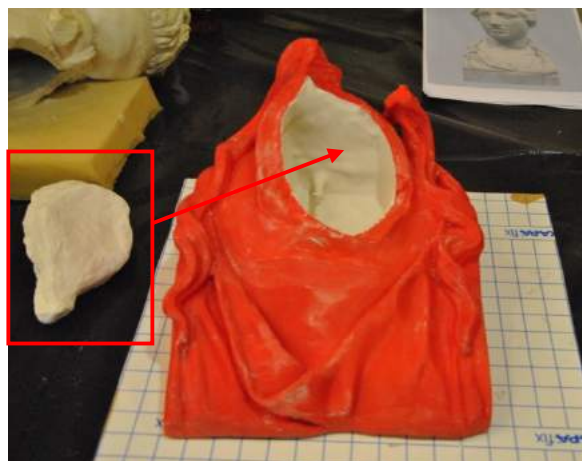


11.- Una vez rellenos los fragmentos, se comienza el proceso de unión entre ellos. Para ello se utilizó resina epoxy de dos componentes y en algunos casos se utilizó varilla de fibra de vidrio entre ellos.





12.- Fotos de la pieza una vez unidos todos los fragmentos.



13.- Proceso de relleno con escayola de la parte superior de la base, donde se introducirá la pieza de unión entre esta y a cabeza.



14- Fotos del resultado una vez colocada la pieza donde ira sujeta la cabeza.











Los datos de atribución, fecha y otros aspectos técnicos de la obra, que puedan haber sido modificados en el curso de la continua investigación de las colecciones, son los que figuraban en los archivos de la Academia en el momento de la intervención, cuya fecha aparece en el informe. Las eventuales discrepancias entre los registros publicados y los informes de restauración se deben a la incorporación continua de nuevos datos como resultado de sucesivos estudios.



Real Academia  
de Bellas Artes  
de San Fernando  
[rabasf.com](http://rabasf.com)