

Materiales y técnicas de ejecución

El [busto "Homenaje a Gabriela Mistral"](#) es un vaciado en yeso policromado. Si bien no se poseen antecedentes en cuanto a la ejecución de la obra, en base a la observación realizada con luz visible, los estudios de imagenología y los resultados de los análisis de laboratorios realizados, ha sido posible establecer algunas aproximaciones respecto a la técnica constructiva realizada.

La recopilación de antecedentes fue clave para determinar que el molde utilizado para la ejecución del busto estuvo compuesto por varias partes, considerando que existen por lo menos 9 reproducciones con las mismas características, pudiendo ser parte de una reproducción en serie.

A nivel de soporte es posible que haya sido ejecutado en primer lugar, vertiendo un yeso muy líquido al molde y creando una lechada muy fina de yeso que al fraguar, se le adhirió fibras de paja cumpliendo la función como refuerzo y probablemente para aligerar el peso del busto, para después aplicar una segunda lechada más ancha y densa correspondiente al resto del volumen del soporte. En algunas zonas al interior del busto, se observan yesos distintos por lo que se infiere que se agregó una nueva capa de yeso para corregir volúmenes al interior y reforzar el soporte.

Al ser un vaciado, se le agregan elementos estructurales como refuerzo, por lo que esta obra cuenta con dos barras de rosca atravesadas de forma horizontal y embutidas en el yeso mezclado con fibras de paja. También existen dos fierros estriados puestos verticalmente siguiendo la silueta del busto, uno de ellos se encuentra a la vista, mientras el que está en la parte frontal se encuentra embutido en el yeso. Para finalizar existe una pletina metálica en la zona frontal de la base del busto, la que solo puede ser observada con los Rayos X (RX) realizados.

A nivel superficial se observan varios estratos pictóricos. Las estratigrafías tomadas en distintas zonas del busto son coincidentes en los distintos estratos, habiendo una homogeneidad general, por lo que es posible establecer dos secuencias estratigráficas en la escultura, una correspondiente a la zona frontal del busto y la otra a la zona posterior del busto.

También se realizaron análisis enfocados en la caracterización de materiales, que corrobora la utilización de yeso como material principal de la obra, destacando también la presencia mayoritaria de dióxido de titanio (TiO_2) y hierro (Fe) en menor cantidad. Estos elementos presentes en los análisis pueden atribuirse al uso de pigmentos de color blanco y rojo de los estratos pictóricos.

