

RESUMEN

Resulta incuestionable la proliferación de métodos no invasivos de análisis científicos que son utilizados en el estudio de los Bienes Culturales. La mayoría de estas técnicas de análisis y diagnóstico han sido desarrolladas en otras áreas con mayor proyección y desarrollo como pueden ser la medicina, la industria o la ingeniería, entre otras. Pero no por ello se considera exclusivo su uso en dichos campos. La adaptación de las mismas al estudio de los Bienes Culturales resulta esencial en la actualización de nuevos métodos de análisis aplicados al campo de la conservación y restauración. La tomografía computarizada (TC) de uso médico es una de esas técnicas que ha podido ser aplicada en el estudio de obras de arte.

El uso de la misma ha abierto un amplio abanico de posibilidades en el estudio de la estructura interna, la técnica de ejecución y el estado de conservación de un objeto escultórico. Esto ha suscitado un gran interés por parte del restaurador a la hora de utilizar dicha técnica como herramienta de trabajo.

Desde el año 2006 la Subdirección de Conservación, Restauración e Investigación IVC+R Culturarts Generalitat y el Servicio de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la Diputación de Castellón (SCRC) en colaboración con el Servicio de Radiodiagnóstico del Consorcio Hospitalario Provincial de Castellón están llevando a cabo una serie de estudios mediante tomografía computarizada (TC) de uso médico aplicados al análisis, principalmente, de escultura policromada en madera.

El propósito de esta investigación, después de estos años de trabajo, es profundizar en las posibilidades de esta técnica, ya que resulta una poderosa herramienta de análisis y estudio, sobre todo en escultura policromada en madera.

La investigación se inicia con una introducción y un análisis del estado de la cuestión, para continuar con los objetivos y la metodología de trabajo.

El estudio se ha llevado a cabo en tres fases diferenciadas. Una primera fase teórica en la que se desarrolla todo lo relacionado con la tomografía computarizada de uso médico como tal y, las características y alteraciones que afectan al estado de conservación de la escultura policromada en madera.

Una segunda fase experimental en la que se han analizado las capacidades y limitaciones de los distintos tomógrafos utilizados, Siemens Somatom Definition Flash[®] y Siemens Somatom Sensation 16[®], para posteriormente proceder al análisis, mediante la utilización de los mismos, de una probeta patrón realizada como modelo real de una escultura en madera.

Para finalizar, una fase práctica definida en dos bloques. Un primer bloque que iniciaremos con la adaptación del procesado de las imágenes tomográficas al objeto de establecer una metodología de trabajo y unos protocolos de estudio. Y un bloque final, núcleo fuerte de la investigación, en el que estudiaremos dieciséis casos de imágenes religiosas policromadas en madera, aplicando la metodología y los protocolos de estudios establecidos en esta investigación.