



El grupo de trabajo publica el informe técnico sobre el estado de conservación de las tres damas ibéricas del Museo Arqueológico Nacional

- El estudio implementa nuevas herramientas de control y conservación de la Dama de Baza, la Dama de Elche y la Dama del Cerro de los Santos
- Los trabajos se han desarrollado en tres fases: la recopilación y estudio de la documentación, el estudio científico-técnico, y la redacción e implantación de protocolos de seguimiento y control
- La metodología desarrollada podrá emplearse como una herramienta que garantizará la calidad de futuras intervenciones de conservación y restauración en escultura ibérica

29-agosto-2023.- El grupo de trabajo interdisciplinar creado por el Ministerio de Cultura y Deporte, a petición de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes, con el objetivo de analizar el estado de conservación de las tres damas ibéricas del Museo Arqueológico Nacional (MAN) -la Dama de Elche, la Dama de Baza y la Dama del Cerro de los Santos- ha concluido el informe técnico de estado de conservación de las piezas. El estudio, en el que ha participado personal del MAN, de la Subdirección General de Museos Estatales y del Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE), continúa y refuerza los realizados en años anteriores, implementando nuevas herramientas de control y conservación.

Aunque cada pieza se ha estudiado individual y pormenorizadamente, también se ha abordado el estudio de forma conjunta, con el fin de obtener resultados más sólidos y extrapolables al futuro conocimiento y preservación de la escultura ibérica policromada. Así, permitirá hacer un seguimiento a medio y largo plazo, implantando dos protocolos inscritos en el Plan de Conservación Preventiva del MAN: seguimiento y control de los indicadores de deterioro; y seguimiento y control del nivel de sales solubles.

Estudio en tres fases



Desde su creación el febrero de 2022, el grupo de trabajo ha desarrollado su actividad en tres fases. La primera ha consistido en la recopilación y estudio de la documentación existente relativa a las esculturas, así como la elaboración de fichas conjuntas de trabajo. La segunda ha abordado el estudio científico-técnico, mediante la adquisición de imágenes y realización de análisis, para concluir con el establecimiento de una metodología de trabajo para el seguimiento del estado de conservación. Y la tercera fase ha sido la redacción e implantación de los protocolos de seguimiento y control de indicadores.

Durante el proceso, se ha seguido una secuencia tendente a minimizar el impacto sobre el objeto, partiendo de estudios globales y puntuales sin toma de muestra. En este sentido, el personal técnico del IPCE, con el equipamiento necesario, se trasladó al museo para la aplicación de diferentes técnicas de imagen: fotografía visible de referencia, detalle y macrofotografías; fotografía de fluorescencia visible inducida por radiación ultravioleta; fotografía de luminiscencia en el rango infrarrojo inducida por luz visible; y termografía.

A continuación, se diseñó una metodología de trabajo para establecer unos puntos fijos de análisis que permitieran hacer una monitorización a largo plazo del grado de salinización de cada obra. Con esta finalidad, se han empleado técnicas como la conductivimetría de alta resolución; la microscopía electrónica de barrido; y el microanálisis mediante espectrometría en dispersión de energías de rayos X. Los objetivos principales de estos análisis han sido determinar la naturaleza de los materiales orgánicos y valorar si los resultados obtenidos ayudarían a establecer los factores de riesgo que pueden contribuir al deterioro de la obra.

De esta forma, la toma de micromuestras posibilita ahora la existencia de archivos en el IPCE, con el fin de que, en el futuro, puedan volver a ser consultadas o estudiadas sin necesidad de tomar nuevas muestras en el mismo bien cultural. En octubre de 2022 terminó la etapa de adquisición de datos y, a partir de ese momento, comenzó el procesado, análisis e interpretación de los mismos.

Dama de Baza

Para el estudio de la Dama de Baza se han determinado 11 puntos representativos de deterioro y 14 puntos de muestreo de sales solubles, de los cuales se han seleccionado 6 puntos para el protocolo de seguimiento y control de sales. Según el informe, los análisis indican "que las variaciones en las condiciones higrométricas en el entorno de la dama desencadenarían un



complejo proceso de disolución y cristalización de sales sulfatadas, que comprometerían el inestable estado de conservación de la policromía”.

Asimismo, los indicadores muestran que “cualquier variación en los parámetros ambientales derivada de un traslado de la obra puede desencadenar mecanismos de alteración física”. A lo que añade que “la aparición de nuevos ciclos de disolución y recristalización de sales supondría un riesgo de pérdidas en la superficie, tanto de material pétreo como de restos de policromía”. Por tanto, “la desaparición de estos estratos conllevaría una pérdida irreparable para el conocimiento de este excepcional bien cultural y de la cultura ibérica en su conjunto debido fundamentalmente, a que esta pieza conserva en gran medida la policromía original”. En este sentido, el informe determina que “un traslado externo activaría mecanismos de deterioro con graves consecuencias” que “comprometerían la integridad de esta obra tan significativa para el Patrimonio Histórico Español”.

Dama de Elche

En el caso de la Dama de Elche, se han determinado 17 puntos representativos de deterioro y 20 puntos de muestreo de sales solubles, de los cuales se han seleccionado 6 puntos para el protocolo de seguimiento y control de sales. Del informe se desprende que los estudios realizados “permiten confirmar el estado de vulnerabilidad del material constituyente de la escultura, atendiendo a los distintos deterioros que pueden observarse a través de los indicadores”. Las patologías identificadas en la escultura son presencia de sales, pérdidas de policromía y aplicaciones decorativas, descohesión respecto al soporte pétreo (descamación y disgregación), y productos ajenos al material constituyente.

El informe recoge que “todos los indicadores muestran que cualquier variación en los parámetros ambientales derivada de un posible traslado de la obra puede desencadenar mecanismos de alteración física”. Según recoge el documento, “la aparición de nuevos ciclos de disolución y recristalización de sales supondría un riesgo de pérdidas en la superficie, tanto de material pétreo como de restos de policromía”.

El riesgo de pérdida o deterioro de los escasos restos de pigmentos conservados, así como de restos de materiales asociados a su contexto arqueológico, se estima “muy alto”. Según el informe, “la escultura se encuentra actualmente en estado de equilibrio en relación al medio en el que se conserva muy delicado”. Considera que “un traslado externo activaría



mecanismos de deterioro con graves consecuencias”, lo que implicaría “la exposición a riesgos que comprometerían la integridad de esta obra”, una escultura “de extraordinaria calidad plástica, excelente labra, modelo iconográfico excepcional”. Por ello, al igual que en el caso de la Dama de Baza, defiende que “garantizando su preservación a largo plazo”, se estará en disposición de profundizar en el conocimiento de la pieza “gracias a nuevas técnicas que se desarrollen en el futuro”.

Dama del Cerro de los Santos

Para la Dama del Cerro de los Santos se han determinado 10 puntos representativos de un deterioro y 7 puntos de muestreo de sales solubles, de los cuales se han seleccionado 3 puntos para el protocolo de seguimiento y control de sales. Los estudios realizados “corroboran cómo, atendiendo a los distintos deterioros observados, morfológicamente la figura está prácticamente completa y la caliza presenta escasa dureza y fragilidad”. El informe señala pérdidas puntuales en las partes más destacadas, como ángulos, bordes, manos y el basamento.

Según el informe, de las tres piezas objeto de estudio, es “la que se encuentra en un estado de mayor estabilidad y menor contenido salino, lo cual permite su exposición al público fuera de vitrina”. Por ello, recomienda que “permanezca en las mismas condiciones ambientales en las que actualmente se conserva para garantizar el estado de equilibrio en el que se encuentra”.

Protocolos a largo plazo

El análisis detallado de la información obtenida y el conocimiento de estos bienes culturales, posibilita establecer unos protocolos eficaces y representativos para el seguimiento del estado de conservación con el paso del tiempo. El informe explica que los resultados obtenidos mediante la metodología desarrollada en las fases de estudio de las damas podrán emplearse como una herramienta que garantizará la calidad de futuras intervenciones de conservación y restauración en escultura ibérica, que deben tener como máxima prioridad la preservación a largo plazo de los bienes culturales.