

INVESTIGACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS: CONSIDERACIONES CRÍTICAS

Ernesto Borrelli

ICCROM International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property

Resumen:

Sobre el tema *Investigación y nuevas tecnologías* es necesario efectuar algunas consideraciones críticas.

En 1961 se celebró un Congreso del IIC titulado *Recent advances in conservation*. Haciendo una rápida lectura de las ponencias presentadas en tal ocasión observamos la frecuencia con que se recurría a palabras como *new* o *advanced: new solvent type, new methods for the consolidation..., new pictures varnishes, some new experiments in conservation, advanced methods...*

Es evidente que lo que se consideraba *new* hace cuarenta años, probablemente no lo sea en la actualidad. Esto puede ser poco relevante pero lo que emerge de manera evidente es que, en el mundo de la conservación, se ha ido afirmando una fuerte tendencia a la innovación y a la búsqueda de nuevas aplicaciones y de métodos cada vez más avanzados. Desde siempre, y cada vez de modo más evidente, se ha ido buscando, en las innovaciones procedentes de la Ciencia y de la Tecnología, soluciones adecuadas que respondan a las nuevas exigencias de investigación en el ámbito de la conservación del patrimonio cultural.

Este proceso de continua búsqueda no se ha detenido nunca y paulatinamente ha ido abarcando vastos sectores de la Ciencia y de la Ingeniería hasta alcanzar el nivel de sofisticación actual, con la importación sistemática de métodos de investigación del sector de la diagnóstica médica (ya a partir de los años setenta) hasta la actual utilización de métodos y tecnologías aeronáuticos.

Hay que resaltar que aunque hoy nos parezca casi natural la utilización de sensores inteligentes, nanotecnologías, tecnologías microelectrónicas y optoelectrónicas (y aquí la lista podría ser bastante extensa) no se trata sino de la respuesta que los científicos de la conservación han dado, y continúan dando, a la exigencia de obtener la mayor cantidad de información significativa sin alterar, modificar o interferir en la integridad de las obras de arte.

Es necesario destacar que, si bien se ha tratado de un recorrido gradual y sin interrupciones, ha sido un proceso bastante lento. Uno de los problemas principales ha sido el hecho de que las técnicas disponibles, no habiéndolo sido creadas para ser aplicadas en el sector de los bienes culturales, hayan debido someterse necesariamente a nuevos estudios, controles experimentales y pertinentes adaptaciones.

En los años cincuenta, gracias a la rápida difusión de las disciplinas nucleares, informáticas y electrónicas se introdujo (en particular en los sectores sanitario e industrial) un importante e innovador criterio: la utilización de técnicas diagnósticas no invasivas. Sin embargo, y con la única excepción del examen radiográfico, han tenido que pasar muchos años hasta que este tipo de técnicas se hayan podido aplicar a los bienes culturales. Así, el primer congreso dedicado al uso de de las técnicas no destructivas en el campo de las obras de arte se remonta al año 1973.

Desde esta fecha se puede decir que las nuevas tecnologías han dado un contributo fundamental a la ciencia de la conservación, despertando un interés cada vez mayor entre expertos de las más diferentes disciplinas científicas y conformando el actual escenario de colaboración de marcado carácter interdisciplinar.

Quedan por discutir ciertos aspectos críticos, como por ejemplo: cuál sea el beneficio real de este, a veces exasperado, uso de la alta tecnología; cuáles sean las sinergias entre proceso diagnóstico y calidad de las intervenciones de restauración. Nos preguntamos, además, si hoy existe un proceso análogo de innovación enfocado ya sea al desarrollo de los métodos de restauración como al uso de nuevos materiales.

Para finalizar, se quisiera suscitar una reflexión ulterior sobre la posibilidad de que se vaya insinuando en nosotros la convicción de que estas nuevas tecnologías puedan llegar a resolver determinadas cuestiones a cerca de las obras de arte prescindiendo de la necesaria contribución del experto, del historiador y del crítico.