

Creación de la red Ciencia para el Patrimonio Histórico de la Universidad de Sevilla

Distintos grupos de investigación de la Universidad de Sevilla, que trabajan en aplicaciones de las ciencias experimentales aplicadas al conocimiento del patrimonio cultural, se han organizado para crear una red denominada Ciencia para el Patrimonio Histórico. Con ella se pretende fomentar la interrelación entre ellos para crear sinergias que potencien su actividad investigadora y den una mayor visibilidad a las tareas que dentro de este apasionante campo se llevan a cabo en la universidad, creando la vertebración necesaria entre todos para facilitar de cara al exterior una más clara identificación de las potencialidades de esta institución en las aplicaciones científicas al patrimonio.



Diferentes estudios e intervenciones en el patrimonio histórico. Fuente: Universidad de Sevilla

Los grupos que han manifestado su interés en adherirse a la red pertenecen a muy diversas áreas de conocimiento y cubren gran parte de las aplicaciones, materiales y técnicas. La experiencia de algunos en este campo se extiende a 30 años. Muchos de ellos han colaborado con el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, lo cual ha hecho posible la transferencia y aplicación de buena parte de las investigaciones realizadas. Dichos grupos pertenecen a los siguientes departamentos de la Universidad de Sevilla: Ingeniería Gráfica; Ingeniería Química y Ambiental; Cristalografía, Mineralogía y Química Agrícola; Mecánica de Medios Continuos; Teoría de Estructuras e Ingeniería del Terreno; Construcciones Arquitectónicas II; Pintura; Expresión Gráfica e Ingeniería en la Edificación; Prehistoria y Arqueología; Física Atómica, Molecular y Nuclear; Química Analítica; así como el Instituto de Ciencias de

Materiales y el Centro Nacional de Aceleradores (CSIC-US-Junta de Andalucía).

Como puede observarse, las áreas implicadas cubren un amplio abanico, garantizándose el carácter multidisciplinar de la red, que tendrá acceso no sólo a la instrumentación disponible en estos departamentos, sino también a los grandes equipos de que se disponen en el CITIUS, en el Centro Científico Isla de la Cartuja y en el Centro Nacional de Aceleradores.

La experiencia conjunta de todos estos grupos abarca la mayoría de los casos de interés para el patrimonio cultural, habiéndose realizado investigación en

campos tan diversos como, por ejemplo: a) soportes, aglutinantes y pigmentos, tanto de pinturas sobre lienzo, escultura en madera, murales y materiales cerámicos y mortero; b) documentación y representación gráfica del patrimonio: levantamiento 3D, fotogrametría, fotorestitución; c) estudios de alteración y conservación de materiales de construcción; d) arqueometría cerámica y lítica; e) desarrollo y aplicación de técnicas no destructivas portátiles FRX, DRX, espectroscopia VIS-SWIR; f) diagnóstico gráfica y mediante TIC en edificación; g) influencia ambiental en la degradación del patrimonio histórico. Eficacia de tratamientos de limpieza y conservación; h) estudios mecánico-estructurales de bienes inmuebles; i) estudio y caracterización de materiales tradicionales de fábrica, cerámicos, conglomerados de cemento, cal y yeso; j) utilización de técnicas basadas en haces de iones para el análisis no destructivo de objetos de interés cultural; y un largo etcétera.

Esta red ha celebrado una primera reunión científica, en la que cada grupo ha presentado sus líneas de investigación fundamentales y alguno de sus trabajos más destacados. Estas reuniones se repetirán al menos anualmente.



Departamentos de la Escuela de Ingenieros de Sevilla participarán en esta red. Foto: Brero