



Protección del Patrimonio Histórico

El grupo de investigación PAI TEP199 "Tecnología y Medioambiente" es un equipo multidisciplinar constituido por profesionales de diferentes ramas como geología, arquitectura, biología y química, que trabajan en proyectos relacionados con la Protección del Medioambiente y en particular con la Conservación del Patrimonio Histórico. Algunas de estas líneas de investigación se describen brevemente en los apartados que se presentan a continuación.

Diagnóstico del estado de conservación del P.H.



Para el diagnóstico de los estados de alteración estudiamos la naturaleza de los materiales, así como las formas, agentes y mecanismos de degradación.

Los distintos tipos de materiales y los productos de neoformación se caracterizan desde el punto de vista mineralógico, petrográfico y químico, empleando técnicas de estudio como DRX, MO, FRX, SEM-EDS, y metodologías no destructivas como análisis de imagen, termografía, ultrasonidos, etc.

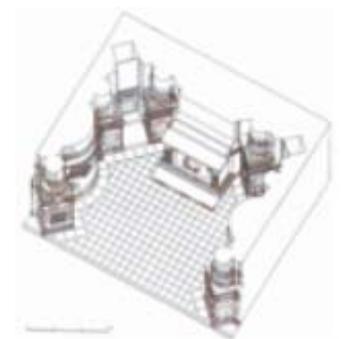
También se realiza el análisis del comportamiento frente al agua (propiedades hídricas) y la evaluación de la resistencia (propiedades mecánicas).

Cartografía de indicadores de alteración en obras de interés Histórico Artístico.

El trabajo se lleva a cabo a pie de edificio/monumento donde se identifican los principales indicadores de alteración y los agentes significativos que lo producen, con el fin de desarrollar criterios de evaluación e intervención.

La cartografía con representación 2D y 3D se realiza mediante técnicas no destructivas (software de diseño, geo-referencia y digitalización) aplicadas al patrimonio histórico.

El estudio se puede completar con toma de muestra y análisis de las mismas así como de los productos de alteración.



Análisis de riesgos y realización de mapas de vulnerabilidad del Patrimonio Histórico.



Estos estudios nos permiten evaluar posibles riesgos en las zonas de interés histórico-artístico y evitar futuros daños.

Para el análisis de los sitios históricos, evaluamos los principales agentes de alteración y elaboramos mapas de daños de las zonas de estudio.

Para ello trabajamos con bases de datos geo-referenciadas, y modelos de riesgos.

Responsable del Grupo
Pilar Ortiz Calderón
mportcal@upo.es
Tel. +34 954 349526

Universidad Pablo de Olavide
Crtra. de Utrera km 1
41013 Sevilla (España)