



# PLAN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN CONSERVACIÓN DE PATRIMONIO CULTURAL



[www.mecd.gob.es/planes-nacionales/planes.html](http://www.mecd.gob.es/planes-nacionales/planes.html)  
[planesnacionales.ipce@mecd.es](mailto:planesnacionales.ipce@mecd.es)



DIRECCIÓN GENERAL  
DE BELLAS ARTES Y BIENES CULTURALES  
Y DE ARCHIVOS Y BIBLIOTECAS  
SUBDIRECCIÓN GENERAL  
DE PATRIMONIO  
CULTURAL DE ESPAÑA

Diseño: Sara Migúelez Díez © IPCE

## ¿Qué es la Investigación en Conservación del Patrimonio Cultural?

El Patrimonio Cultural atesora un valor difícil de acotar y definir por las numerosas facetas y matices que lo conforman: desde el valor histórico y documental, el valor estético, su potencial como motor de desarrollo económico ligado al impulso de actividades artísticas, culturales y turísticas, hasta la identificación personal y cultural.

Asimismo existe una premisa común a todos estos aspectos que está asociada al disfrute ante la contemplación de una obra de arte, siendo un derecho de la sociedad actual haber uso de él y una obligación preservar el patrimonio para las generaciones futuras.

La capacidad del patrimonio para encarnar estos valores no es ilimitada, inagotable, sino que se trata de un conjunto de bienes no renovables expuesto a numerosos riesgos de deterioro. La investigación en conservación del patrimonio cultural juega un papel fundamental en este aspecto, haciendo posible

- > Un mejor conocimiento de los bienes culturales en cuanto a los materiales constitutivos de los mismos, la tecnología empleada en su creación y su estado actual ligado a las alteraciones que ha sufrido a lo largo de los años y afectan a su grado de conservación
- > Impulso de nuevas técnicas y nuevos materiales paralelamente al avance de la ciencia, al servicio de la conservación y la restauración del patrimonio desde diversas ópticas: mejor caracterización, materiales con nuevas aplicaciones tanto como elementos constitutivos, sistemas de manipulación y almacenamiento, etc.
- > Un mejor conocimiento de los agentes responsables del envejecimiento y deterioro, incluyendo los considerados como "tradicionales" como otros factores nuevos tales como la contaminación, el cambio climático, la creciente presión de uso y explotación de los bienes como recurso turístico y cultural, etc

de conocimiento y establecimiento de una red sólida de profesionales. A la vista de las necesidades y peculiaridades de esta disciplina híbrida, nace en julio de 2011 el Plan Nacional de Investigación en Conservación del Patrimonio Cultural (PNIC) como herramienta fundamental para impulsar la investigación en materia de conservación del patrimonio cultural, una investigación que cada vez es más exigente a medida que se incrementa el valor que la sociedad otorga a su patrimonio, que está obligada a evolucionar por enfrentarse permanentemente a nuevos retos y que tiene un carácter multidisciplinar que exige el desarrollo de una metodología mixta específica.

## Un plan de todos, para todos

Los objetivos del Plan Nacional de Investigación en Conservación del Patrimonio Cultural no podrían alcanzarse sin la coordinación de todos los agentes con competencias en la materia. De este modo, el PNIC alinea los esfuerzos de Administración Estatal, a través del Ministerio de Educación Cultura y Deporte, Administraciones Autonómicas, y otras entidades públicas y privadas para establecer una herramienta de gestión para la programación, fomento, coordinación y financiación de actuaciones en investigación en conservación del patrimonio cultural.

Se trata de actuaciones que revierten en la sociedad estimulando la innovación como principal motor de desarrollo profesional y técnico de organismos, empresas, equipos humanos y especialistas dedicados a la conservación. Asimismo, favorecen la puesta en valor del patrimonio, otorgándole una mayor dimensión de la que se benefician los hombres y mujeres que se identifican cultural, histórica y estéticamente con él.



Toma de imágenes multispectrales en una pintura sobre tabla. Foto: Tomás Antelo



Negatoscopio con radiografía de un tarro. Tomado. Fotografía: Angeles Anaya

## 6. Observatorio para la Investigación en Conservación ([www.investigacionenconservacion.es](http://www.investigacionenconservacion.es))

El Observatorio se plantea como un instrumento transversal de implementación del PNIC, liderado por la Comisión de Expertos, con las siguientes funciones principales:

- > Fomento de la participación conjunta de investigadores en proyectos de los planes nacionales y europeos.
- > Constituir un punto de contacto proactivo en la comunicación entre instituciones y administraciones.
- > Transferencia de conocimientos y resultados de investigación entre instituciones, investigadores, empresas y sociedad.
- Promover iniciativas de difusión general y jornadas profesionales del PNIC.

## ¿Por qué y para qué un Plan Nacional de Investigación en Conservación del Patrimonio Cultural?

La naturaleza histórica y cultural del patrimonio sitúa su estudio científico en el ámbito de las Ciencias Humanas; sin embargo, su naturaleza material y los problemas asociados a procesos físico-químicos y biológicos que plantea su conservación hacen necesaria la aplicación de procedimientos y técnicas propios de las Ciencias Experimentales. Esta dualidad es enriquecedora, ya que de ella surgen equipos interdisciplinarios que trabajan al servicio de objetivos comunes a investigadores de especialidades muy distantes entre sí, a tender puentes entre un ámbito y otro, pero también convierte los proyectos de conservación en proyectos complejos y difíciles de clasificar, y por tanto requiere de un marco especialmente adaptado a tan variadas necesidades.

Esta singularidad afecta muy directamente a la hora de conseguir fondos y apoyos académicos e institucionales para los proyectos de investigación en conservación del patrimonio, al no existir convocatorias específicas para este campo que no responda a un carácter puramente humanístico ni experimental. Es tarea fundamental del Plan Nacional impulsar la innovación y el desarrollo de los proyectos que responden a estas necesidades reales de la investigación en conservación del patrimonio, tanto financieramente como en cuanto al intercam-

> Impulso de nuevas técnicas y nuevos materiales paralelamente al avance de la ciencia, al servicio de la conservación y la restauración del patrimonio de diversas ópticas: mejor caracterización, materiales con nuevas aplicaciones tanto como elementos constitutivos, sistemas de manipulación y almacenamiento, etc.

> Un mejor conocimiento de los agentes responsables del envejecimiento y deterioro, incluyendo los considerados como "tradicionales" como otros factores nuevos tales como la contaminación, el cambio climático, la creciente presión de uso y explotación de los bienes como recurso turístico y cultural, etc

> Avanzar y profundizar en el examen con métodos y tecnologías que minimicen la acción de estos agentes de deterioro o permitan una diagnosis más completa y eficaz.

> El establecimiento de sistemas, protocolos de trabajo, pautas y criterios para la intervención y conservación de dichos bienes.

## ¿Qué actuaciones conforman la Investigación en Conservación del Patrimonio?

Dentro de cualquier investigación, la herramienta fundamental en la que se sostiene el avance de la ciencia, es el desarrollo de proyectos de investigación. En un campo tan interdisciplinar y de tantos matices como la Investigación en Conservación del Patrimonio Cultural se pueden identificar una gran diversidad de temáticas. Con el fin de optimizar los esfuerzos y recursos disponibles se han definido seis programas que definen las líneas de actuación a los que se dedican los proyectos de investigación e innovación tecnológica que se desarrollan dentro del Plan Nacional de Investigación en Conservación.

### 1. Programa de Conservación y Medioambiente

- > Prevención de riesgos para el patrimonio cultural, el medio ambiente, y las personas, derivados del uso de materiales y de la aplicación de tratamientos de conservación en bienes culturales.
- > Monitorización de contaminantes y variables medioambientales.
- > Mejoras en la eficiencia energética de los inmuebles que son o contienen



> Efectos del cambio climático en el entorno y la conservación de los bienes culturales.

## 2. Programa de Materiales y Nuevas Tecnologías de Estudio y Análisis

- > Optimización de las técnicas analíticas de estudio de los materiales presentes en los bienes culturales
- > Aplicaciones potenciales a la conservación desde las ciencias experimentales y la técnica, tanto de modo preventivo como curativo.
- > Investigación in situ. Impulso a la implantación y desarrollo de técnicas portátiles no invasivas y precisas.
- > Tecnologías de imagen. Mejora e innovación en nuevas tecnologías de documentación científica e imagen.

## 3. Programa de Estudio de la Tecnología de los Bienes Culturales

- > Estudio de los procesos técnicos y materiales de ejecución de los bienes culturales por medio de métodos instrumentales y de estudios físicos.
- > Estudio histórico-documental de los procesos ejecutivos, materiales y contextos de producción artística y tecnológica.

## 4. Programa de Economía, Valor Social y Sostenibilidad

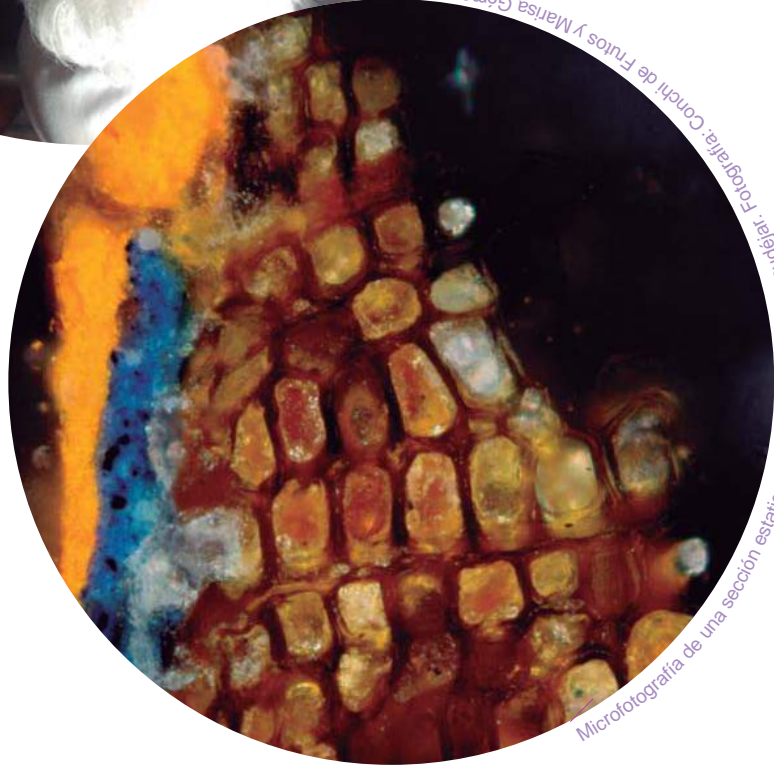
- > Estudios relativos al retorno económico del patrimonio y su conservación.
- > Optimización de los recursos con el fin de optimizar y racionalizar recursos y producir proyectos sostenibles.
- > Apropiación del patrimonio. Identificación y refuerzo del valor del patrimonio en su contexto histórico y social, interpretando y preservando su integridad.
- > Sostenibilidad. Fomento y promoción del acceso a los bienes culturales en la actualidad, en equilibrio con las medidas necesarias para su conservación para las generaciones futuras.
- > Divulgación científica hacia la sociedad con especial atención a los medios de comunicación y los centros educativos.

## 5. Programa de Puesta a Punto y Mejora de Metodología y Protocolos de Conservación y Restauración

- > Reconocimiento de premisas, límites y exigencias para producir resultados de aplicación sensata y sostenible.
- > Fomento de la conservación y restauración de bienes culturales in situ.
- > Investigación y validación de materiales, metodologías, transferencia tecnológica y procesos adaptados para la conservación del patrimonio.
- > Normalización y control de calidad aplicados a perfiles profesionales, materiales, diagnósticos y tratamiento.
- > Otros patrimonios. Profundización en la conservación de otros patrimonios que, por su novedad o escasez de conocimientos al respecto, no gocen del mismo nivel de relevancia social y cultural.



Toma de muestras in situ en un relicto. Foto: Iban Redondo



Microfotografía de una sección estatógráfrica de una techumbra e muelle. Fotografía: Conchi de Fuen y Mañisa Gómez