

El programa Maternas de la Comunidad de Madrid para la conservación del patrimonio

Rafael Fort González (Coordinador del programa)

El 1 de enero de 2006 se ha iniciado el **programa maternas**. Este proyecto se enclava dentro del IV Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid (IV PRICIT), y específicamente para el desarrollo de programas de actividades de I+D de interés regional (orden 2745/2005 y 6747). De los 56 proyectos financiados por la Comunidad de Madrid, pertenecientes a diferentes áreas científicas, el **programa maternas** pertenece al área de Materiales y nanotecnología, con la línea Científico-Tecnológica: *Durabilidad de Materiales en infraestructuras y edificios. Conservación del Patrimonio*.

El objetivo de la Comunidad de Madrid con la concesión de estos programas es:

- La vertebración de grupos de investigación de la Comunidad de Madrid.
- Favorecer una investigación interdisciplinar sobre problemas de interés regional.
- La mejora de la posición competitiva de los grupos de investigación.
- El estímulo a la participación en programas nacionales e internacionales.
- La incorporación de personal científico o gestor de I+D y su movilidad.
- La adquisición y mantenimiento de infraestructuras y su uso común.
- El establecimiento de líneas de investigación cooperativas y su adaptación a las necesidades del entorno.

- La implantación de procedimientos de calidad en la investigación.
- El seguimiento y la evaluación de los resultados de I+D.
- La colaboración con otros miembros de interés para el programa ajenos a la Comunidad.
- La puesta en marcha por los investigadores de foros de información y debate sobre ciencia/tecnología y sociedad.
- Propuestas y financiación de programas de postgrado de proyección internacional.

Manteniendo estos objetivos de la Comunidad de Madrid, el programa **maternas** titulado "*Durabilidad y conservación de materiales tradicionales naturales del patrimonio arquitectónico*" tiene como campo principal de actuación la investigación, formación y difusión del patrimonio arquitectónico construido en piedra. Estos programas de la Comunidad de Madrid tienen entre sus ventajas el constituir programas abiertos que permiten su evolución a lo largo del desarrollo de sus actividades, por lo que siempre están abiertos a incorporación de temáticas y participantes que mejoren la calidad y competitividad del programa. El proyecto tiene una duración de cuatro años (Enero 2006-Diciembre 2009).

Participantes

En el programa Maternas participan diferentes entidades. Los organismos de Investigación y Desarrollo son: el Con-

sejo Superior de Investigaciones Científicas a través del Instituto de Geología Económica (IGE), el Museo de Ciencias Naturales (MNCN) y el Centro de Ciencias Medioambientales (CCMA); la Universidad Complutense de Madrid a través del Departamento de Petrología y Geoquímica de la Facultad de Ciencias Geológicas, el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) y el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT).

Otros grupos de colaboración en el programa son la Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales (ESCRBC), de la Comunidad de Madrid, el Centro Láser de la Universidad Politécnica de Madrid, perteneciente a la Escuela Superior de Ingenieros Industriales, el Laboratorio de Petrología de la Universidad de Alicante (LPA-UA) y el Instituto Tecnológico de Rocas Ornamentales y Materiales de Construcción (INTROMAC). También participa la Asociación Española de Empresas de Restauración del Patrimonio Histórico (ARESPA), así como una serie de empresas: Comsa, Intemac, FTB-Restauraciones, Cello, Mexo 2000, Samacasa y Proliser. También hay que destacar la participación de la Fundación Caja Madrid y de la Asociación de Restauradores Sin Fronteras (A-RSF).

Dentro de este programa Maternas existen actividades de investigación, de formación y de difusión, todos ellos dirigidos al campo de la Conservación del Patrimonio.

Objetivos Científicos-tecnológicos

- El conocimiento de los mecanismos de degradación de los materiales naturales de construcción orientados a la conservación del patrimonio histórico.
- La determinación de la durabilidad diferencial de los materiales en ambiente rural y urbano.
- La valoración de la durabilidad de estos materiales de construcción ante agentes de deterioro como el agua, la temperatura, la contaminación atmosférica y aguas salinas para proporcionar las pautas adecuadas de intervención en su conservación.
- Especial relevancia es la resistencia de estos materiales a la acción del fuego y las patologías que se generan.
- La determinación de la durabilidad de los materiales naturales ante los procesos de biodeterioro en la Comunidad de Madrid
- La identificación de nuevos parámetros que permitan valorar el estado de degradación de los materiales por técnicas no destructivas (TND).
- La aplicación de técnicas de conservación para evitar el biodeterioro y otros agentes que afectan a la durabilidad de los materiales.
- La investigación y la recuperación de materiales y técnicas tradicionales de conservación.
- La experimentación a escala real, in situ o acelerada en laboratorio,

para comprobar la durabilidad de los materiales frente a diferentes condiciones.

- El establecimiento de criterios de conservación y restauración de los materiales naturales tradicionales de la Comunidad de Madrid para priorizar actuaciones.

Objetivos de formación

La formación dentro del campo de la Conservación del Patrimonio es una faceta importante de maternas. Se van a programar una serie de actividades, algunas con tradición consolidada como es el caso de los seminarios "Ciencia, Tecnología y Sociedad para una conservación sostenible del Patrimonio" ya realizados entre la Asociación Restauradores sin Fronteras y el Instituto de Geología Económica; otras ya iniciadas, como es la organización del congreso Internacional HERITAGE, WEATHERING AND CONSERVATION-2006 (HWC-2006), que ha tenido muy buena acogida, en el que está prevista la presentación de 205 comunicaciones, procedentes de 24 países. (<http://www.ige.csic.es/HWC2006/>).

Igualmente se van a desarrollar actividades de formación con la organización de jornadas y seminarios, para lo cual se cuenta con el valioso apoyo de la Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la Comunidad de Madrid y de la Asociación de Restauradores Sin Fronteras.

Objetivos de Difusión

La difusión es uno de los aspectos que es necesario potenciar ya que es la forma más rentable de alcanzar los objetivos de utilidad a la sociedad. En este sentido se editarán libros sobre las actividades formativas y de investigación, se participará de forma activa en Ferias como son Madrid por la Ciencia, Semana de la Ciencia, Ar&PA 2006, etc., así como la difusión del patrimonio de la Comunidad de Madrid a través de las rutas geomonumentales que se encuentran disponibles en la dirección: <http://www.madrimasd.org/cienciaysociedad/patrimonio/rutas/geomonumentales/default.asp>

El proyecto ya ha iniciado su andadura, teniendo la reunión de constitución el pasado día 20 de Enero, en la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense, en donde asistieron las personas implicadas en el programa, y donde se eligió el Comité de Gestión que velará para alcanzar los objetivos propuestos a lo largo de la duración del proyecto.

En breve se iniciará la programación de las actividades formativas con la definición de cursos y seminarios a realizar en el año 2006, en donde la Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, participará de forma activa, así como las tareas de difusión, definiendo la participación en Ferias y en la edición de trípticos y de libros relacionados con temas de conservación de materiales pétreos.