

Boletín 28 REDen



Mayo-Agosto 2025

PATRIMONIO CULTURAL EN LAS CIENCIAS . VOLUMEN 2



REVISTA DE PATRIMONIO CULTURAL

LECTURAS SUGERIDAS. COMPLEMENTARIAS

LA APORTACIÓN DE LA NANOCIENCIA A LA CONSERVACIÓN DE BIENES DEL PATRIMONIO CULTURAL.

GÓMEZ-VILLALBA, L.S., LÓPEZ-ARCE, P., FORT, R., GONZÁLEZ, R., ÁLVAREZ DE BUERGO, M.

(2010). Patrimonio Cultural de España, 4, 43-56. ISSN 1889-3104. PUBLICADO EN BOLETÍN EN RED.

Revista de Patrimonial Cultural, Nº 28, Volumen 2, Año 6, Etapa 3, Mayo-Agosto, Pp. 55

REVISTA DE PATRIMONIO CULTURAL

LECTURAS SUGERIDAS

COMPLEMENTARIAS

La aportación de la nanociencia a la conservación de bienes del patrimonio cultural

Luz Stella Gómez-Villalba

luzgomez@geo.ucm.es
Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM).

Doctor en Ciencia e Ingeniería de Materiales, especialista en síntesis de materiales nanoestructurados. Grupo de Petrología Aplicada a la Conservación de Patrimonio, Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM).

Paula López-Arce

plopezar@geo.ucm.es
Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM).

Doctor en Geología, especialista en deterioro por acción de sales en el *Getty Conservation Institute* (EEUU). Grupo de Petrología Aplicada a la Conservación de Patrimonio, Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM).

Rafael Fort González

rafort@geo.ucm.es
Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM).

Doctor en Geología Económica, coordinador del Grupo de Petrología Aplicada a la conservación del Patrimonio del Instituto de Geología Económica CSIC-UCM.

Mónica Álvarez de Buergo

alvarezm@geo.ucm.es
Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM).

Doctor en Ciencias Geológicas, Grupo de Petrología Aplicada a la Conservación de Patrimonio. Directora Técnica del Laboratorio de Petrofísica, Instituto de Geología Económica CSIC-UCM.

“Hoy en día la nanociencia se ha convertido en una herramienta fundamental en el progreso de muchos campos de la investigación debido a que en los nanomateriales muchas de sus propiedades son modificadas o mejoradas por efecto de la reducción en el tamaño. Uno de los principales aspectos en conservación de bienes del patrimonio cultural es el de minimizar o reparar el deterioro de los mismos como resultado de su exposición ante diferentes agentes agresivos y al paso del tiempo. En el presente trabajo se resumen los resultados de las principales aplicaciones de nanomateriales que hasta el momento son las más conocidas. Se realiza una descripción de los diferentes métodos de síntesis de nanopartículas y de los tratamientos de conservación aplicados en piedra, lienzos y pinturas murales, papel o madera. Además, se hace un breve repaso sobre los productos aplicados en limpieza de materiales pétreos y de las oportunidades de las nanopartículas con aplicaciones biocidas”.



GÓMEZ-VILLALBA, L.S., LÓPEZ-ARCE, P., FORT, R., GONZÁLEZ, R., ÁLVAREZ DE BUERGO, M. (2010). La aportación de la nanociencia a la conservación de bienes del patrimonio cultural. *Patrimonio Cultural de España*, 4, 43-56. ISSN 1889-3104.
Disponible en: <http://hdl.handle.net/10261/61290>