

Curriculum vitae

Mónica Alvarez de Buergo Ballester

Marzo 2009

___ 35 páginas ___

DATOS PERSONALES

Apellidos: Alvarez de Buergo Ballester

Nombre: Mónica

NIF: 413524-F

Fecha de nacimiento: 29.05.1965

Sexo: Mujer

Nacionalidad: España

SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL

Organismo:

Consejo Superior de Investigaciones Científicas CSIC

Instituto:

Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM)

Unidad:

Petrología

Dirección postal:

C/ José Antonio Nováis 2, 28040 Madrid

País:

España

Teléfono: (+34) 91 3944902 / 03, (+34) 660574830

Fax: (+34) 91 5442535

Correo electrónico: alvarezm@geo.ucm.es

Especialización (Códigos UNESCO): 220109, 230316, 230331, 230499 (interacción polímeros-materiales pétreos), 230613, 230615, 2301, 250302, 250306, 250603, 250604, 250611, 250613, 250614, 250617, 250699 (Materiales pétreos del Patrimonio), 330313, 330314, 330316, 331208, 331212

Categoría profesional: Científico Titular CSIC

Fecha de inicio: Julio 2008

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Especialización en Deterioro, Conservación y Restauración del Patrimonio Arquitectónico y Monumental. Principales líneas de investigación:

- Petrología de materiales de construcción, fundamentalmente utilizados en Patrimonio
 - Caracterización de materiales de construcción (piedra, ladrillo, morteros, cerámicos, adobes, tapiales, etc)
 - Factores, causas y mecanismos de la degradación de materiales pétreos
 - Técnicas no destructivas (NDT) de diagnóstico del deterioro
 - Técnicas de conservación de materiales pétreos
 - Eficacia y durabilidad de tratamientos de conservación de piedra monumental
 - Pátinas de protección históricas
 - Canteras históricas de procedencia de materiales utilizados en el Patrimonio
 - Efectos del fuego en materiales de construcción (piedra y adobes)
 - Durabilidad de materiales de construcción pétreos
 - Difusión del Patrimonio Monumental y Arquitectónico: Rutas Geomonumentales
-

FORMACIÓN ACADÉMICA

Titulación Superior

Centro

Fecha

Licenciatura	Facultad de Ciencias Geológicas (UCM)	1988
--------------	---------------------------------------	------

Doctorado

Centro

Fecha

Doctorado	Facultad de Ciencias Geológicas (UCM)	1994
-----------	---------------------------------------	------

ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO

<i>Puesto</i>	<i>Centro</i>	<i>Organismo</i>	<i>Fecha de inicio</i>	<i>Fecha de finalización</i>
Becaria Posgrado (FPI)	United States Geological Survey, Menlo Park, California	United States Geological Survey, EE.UU.	01.03.1989	30.08.1989
Becaria Posgrado (FPI)	Laboratorio Central de Estructuras y Materiales	Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX)	01.01.1990	31.12.1993
Becaria CEDEX	Laboratorio Central de Estructuras y Materiales	Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX)	15.03.1994	15.03.1998
Contratada por la Fundación Universidad Empresa	Laboratorio Central de Estructuras y Materiales	Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX)	01.04.1998	30.09.1998
Becaria Post-doctoral (Comunidad de Madrid)	Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM)	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	01.12.1998	30.11.2001
Contratada CSIC (I3P)	Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM)	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	01.02.2002	01.02.2005
Contrato Ramón y Cajal	Instituto Geológico y Minero de España (IGME)	Ministerio de Educación y Ciencia	02.02.2005	15.09.2005
Contrato Ramón y Cajal	Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM)	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	16.09.2005	21.07.2008

IDIOMAS (R = REGULAR, B = BIEN, C = CORRECTAMENTE)

<i>Idioma</i>	<i>Habla</i>	<i>Lee</i>	<i>Escribe</i>
Inglés	C	C	C
Italiano	R	B	R

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Título del proyecto: Investigación sobre el comportamiento físico y mecánico de la fábrica cerámica armada por tendeles para prevenir el agrietamiento y la fisuración de la albañilería e incrementar sus posibilidades técnicas y arquitectónicas. Subproyecto nº3: Estudio comparativo del incremento de las cualidades de la fábrica armada frente a la fábrica sin armar (MAT95-0140-C03-03)

Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT)

Duración: Julio 1995 - Julio 1998

Investigador/a principal: Dr. Antonio Santos Moreno, Subproyecto nº3 (Coordinador del Proyecto Josep Adell Argiles)

Título del proyecto: El Palacio Real de Madrid: la degradación de sus materiales pétreos, medioambiente que lo rodea y estudios para su restauración (SEC 94-0795)

Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT)

Duración: Mayo 1994 - Mayo 1997

Investigador/a principal: Dra. M^a Concepción López de Azcona

Título del proyecto: Los conjuntos arquitectónicos: Colegiata de San Isidro y Palacio de Nuevo Baztán de Madrid. Estudio petrológico y tratamientos de conservación (06/0108/98)

Entidad financiadora: Dirección General de Investigación. Comunidad de Madrid

Duración: Enero 1999 - Diciembre 2000

Investigador/a principal: Dra. M^a Concepción López de Azcona

Título del proyecto: El Palacio del Infante Don Luis de Borbón en Boadilla del Monte. Estudio de los materiales de construcción y su deterioro (06/0072/2000)

Entidad financiadora: Dirección General de Investigación. Comunidad de Madrid

Duración: Enero - Diciembre 2001

Investigador/a principal: Dra. M^a Concepción López de Azcona

Título del proyecto: Estudio de los materiales de construcción de la Puerta de Burgos (Muralla de Alcalá de Henares, Madrid), para su conservación (06/0156/2002)

Entidad financiadora: Dirección General de Investigación. Comunidad de Madrid

Duración: Enero - Diciembre 2003

Investigador/a principal: Dra. M^a Concepción López de Azcona

Importe total del proyecto: 8.050 €

Título del proyecto: Diseño de pátinas de protección en materiales pétreos del patrimonio arquitectónico (BIA 2003-04073)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Duración: Enero 2004 - Diciembre 2006

Investigador/a principal: Dr. Rafael Fort

Importe total del proyecto: 41.170 €

Título del proyecto: Behaviour of earth-based building materials and stones in fire (HH 2004 0036)

Entidad financiadora: Acción Integrada MEC -Hungarian Science Academy

Duración: Enero 2005 - Diciembre 2006 (prórroga hasta 31.03.2007)

Investigadores principales: **Mónica Alvarez de Buergo** (España), Akos Török (Hungria)

Importe total del proyecto: 8.000 €

Título del proyecto: Durabilidad de los tratamientos en los materiales de construcción del patrimonio monumental: la Puerta de Burgos en la Muralla de Alcalá de Henares (Madrid) (GR/MAT/1433/2004)

Entidad financiadora: Dirección General de Investigación. Comunidad de Madrid

Duración: Enero - Diciembre 2005

Investigador responsable: Dra. M^a Concepción López de Azcona

Importe total del proyecto: 14.000 €

Título del proyecto: Durabilidad y conservación de materiales tradicionales naturales del patrimonio arquitectónico (MATERNAS_CM) (0505/MAT/0094)

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Duración: Enero 2006 - Diciembre 2009

Investigador principal: Dr. Rafael Fort

Importe total del proyecto: 521.812 €

Título del proyecto: Comparación metodológica para la conservación y puesta en valor de Rutas Geomonumentales: puentes históricos en piedra de Madrid y calcarenita del Salento (piedra leccesse)" (2006IT0021)

Entidad financiadora: Acción Integrada MEC-Consiglio Nazionale delle Ricerche - CNR

Duración: Enero 2007 - Diciembre 2008

Investigadores principales: **Mónica Álvarez de Buergo** (España) y Nicola Masini (Italia)

Importe total del proyecto: 10.000 €

Título del proyecto: Tecnologías para la conservación y revalorización del Patrimonio Cultural | CSD2007-0058.ACRONIMO: TCP. Participación dentro del grupo de investigación de Petrología Aplicada al Patrimonio (PAP).

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. PROGRAMA CONSOLIDER-INGENIO 2007

Duración: 5 años (2008-2012)

Investigador principal: Felipe Criado Boalo

Importe total del proyecto: 5.000.000 €

PUBLICACIONES

Clave: L = Libro completo, CL = Capítulo de libro, A = Artículo, R = Review, E = Editor

En revistas internacionales indexadas (SCI)

Autores: Fort. R., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Basic methodology for evaluating and selecting water-proofing treatments applied to carbonatic materials

Referencia: *Progress in Organic Coatings*, 43/4, 258-266 (2001)

Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R.

Título: Characterizing the construction materials of a historic building and evaluating possible preservation treatments for restoration purposes

Referencia: *Geological Society of London. Special Publications 205 Natural Stone, Weathering Phenomena, Conservation Strategies and Case Studies*, 241-254 (2002)

Clave: A

Autores: González Limón, T., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: The lime renderings from *plaza de la Corredera*, Córdoba

Referencia: *Materiales de Construcción*, 52/267, 19-30 (2002)

Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R.

Título: Protective patinas applied on stony façades of historical buildings in the past

Referencia: *Construction & Building Materials*, 17/2, 83-89 (2003)

Clave: A

Autores: Fort. R., **Alvarez de Buergo, M.**, Mingarro, F., López de Azcona, M.C.

Título: Chemical processes of alteration on the surface of building stones by antropogenic contamination

Referencia: *Afinidad* 60/507, 450-457 (2003)

Clave: A

Autores: Gomez-Heras, M., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R., Rebollar, E., Oujia, M., Castillejo, M.

Título: Laser removal of water repellent treatments on limestone

Referencia: *Applied Surface Science*, 219/3-4, 290-299 (2003)

Clave: A

Autores: Fort. R., **Alvarez de Buergo, M.**, Mingarro, F., López de Azcona, M.C.

Título: Stone decay in XVIII century monuments due to iron corrosion. The Royal Palace, Madrid (Spain)

Referencia: *Building and Environment*, 39/3, 357-364 (2004)

Clave: A

Autores: Gomez-Heras, M., Benavente, D., Fort. R., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Soluble salt minerals from pigeon droppings as potential contributors to the decay of stone base Cultural Heritage

Referencia: *European Journal of Mineralogy*, 16, 505-509 (2004)

Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R., Gomez-Heras, M.

Título: Contributions of Scanning Electron Microscopy to the Assessment of the Effectiveness of Stone Conservation Treatments

Referencia: *Scanning*, 26/1: 41-47 (2004)

Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R., Gomez-Heras, M.

Título: The Monastery of Uclés (Cuenca, Spain): characterisation and deterioration of building materials

Referencia: *Materiales de Construcción*, 54/275, 5-22 (2004)

Clave: A

Autores: Fort. R., **Alvarez de Buergo, M.**, López de Azcona, M.C., Mingarro, F., Varas, M.J., Soriano, J.

Título: Characterization of the brickwork from Palacio del Infante Don Luis, Boadilla del Monte, Madrid

Referencia: *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 43/2, 162-166 (2004)

Clave: A

Autores: Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R.

Título: Natural cement as precursor of Portland artificial cement: methodology for its identification

Referencia: *Cement and Concrete Research*, 35/11, 2055-2065 (2005)

Clave: A

Autores: Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R.
Título: Origin and evolution of natural cements: the Spanish experience
Referencia: *Construction and Building Materials*, 21, 436–445 (2007) Clave: A

Autores: Fort. R., Varas, M.J., Pérez-Monserrat, E., Luque, J., **Alvarez de Buergo, M.**, Vazquez-Calvo, C.
Título: The bricks of the walled complex of Talamanca de Jarama, Madrid: criteria for their differentiation
Referencia: *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 46, 145-152 (2007) Clave: A

Autores: Vazquez-Calvo, C., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R.
Título: Overview of recent knowledge of patinas on stone monuments: the Spanish experience.
Referencia: In: Building Stone Decay: from Diagnosis to Conservation. R. Prikryl & B. Smith (eds). *The Geological Society of London. Special Publications* 271, 295-307 (2007) Clave: A

Autores: Vazquez-Calvo, C., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R., Varas, M.J.
Título: Characterization of patinas by means of microscopic techniques
Referencia: *Materials Characterization* 58, 1119–1132 (2007) Clave: A

Autores: Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R.
Título: The influence of past protective treatments on the deterioration of historic stone façades: a case study.
Referencia: *Studies in Conservation* 52, 110-125 (2007) Clave: A

Autores: Fort. R., Fernández-Revuelta, B., Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**, Taborda, M.
Título: Influence of anisotropy in the durability of Cretaceous dolostones from the region of Madrid against salt crystallization
Referencia: *Materiales de Construcción* 58(289-290), 161-178 (2008) Clave: A

Autores: Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**, Pérez-Monserrat, E., Fort. R.
Título: Decay of the restoration render mortar of the church of San Manuel and San Benito, Madrid, Spain: results from optical and electron microscopy
Referencia: *Materials Characterization* 59(2008), 1531–1540 Clave: A

Autores: Vazquez-Calvo, C., Gomez Tubio, B., **Alvarez de Buergo, M.**, Ortega Feliu, I., Fort. R., Respaldiza, M.A.
Título: The use of a portable energy dispersive X-ray fluorescence spectrometer for the characterization of patinas from the architectural heritage of the Iberian Peninsula
Referencia: *X-Ray Spectrometry* 37, 4, 2008, 399-409) Clave: A

Autores: Domingo, C., **Alvarez de Buergo, M.**, Sánchez-Cortés, S., Fort, R. & García-Ramos, J.V., Gomez-Heras, M.
Título: Possibilities of monitoring the polymerization process of silicon-based water repellents and consolidants in stones through Infrared and Raman spectroscopy
Referencia: *Progress in Organic Coatings* 63, 5-12 (2008) Clave: A

En revistas nacionales e internacionales no incluidas en el ISI

Autores: Sebastián, E., Soriano, J., Rodríguez-Navarro, C., **Alvarez de Buergo, M.**
Título: Formas, causas y mecanismos de alteración de los materiales pétreos de la torre de la catedral de Granada
Referencia: *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía*, 13/1, 161-162 (1990) Clave: A

Autores: Sebastián, E., Soriano, J., Rodríguez-Navarro, C., **Alvarez de Buergo, M.**
Título: Formas, causas y mecanismos de alteración de los materiales pétreos de la torre de la catedral de Granada
Referencia: *Ingeniería Civil*, 77, 31-37 (1990) Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, González Limón, T.
Título: Restauración de edificios históricos
Referencia: *Ingeniería Civil*, 78, 101-112 (1991) Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, García Calleja, M.A., Prendes, N., Soriano, J.
Título: Estudio de la degradación de los materiales pétreos de la iglesia de Santo Domingo (Soria, España)

Referencia: *Ingeniería Civil*, 81, 53-62 (1992) Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, González Limón, T.

Título: Estudio del método de la medida de la velocidad de propagación del sonido y su aplicación a edificios históricos

Referencia: *Ingeniería Civil*, 94, 69-74 (1994) Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, García Calleja, M.A., González Limón, T., Soriano, J.

Título: Estudio de la eficacia y durabilidad de los tratamientos de conservación aplicados a los materiales pétreos del claustro de San Juan de Duero (Soria, España)

Referencia: *Ingeniería Civil*, 96, 89-97 (1994) Clave: A

Autores: de las Casas, A., **Alvarez de Buergo, M.**, González Limón, T.

Título: Caracterización y deterioro de las fábricas y de los materiales del convento de la Madre de Dios, siglo XVII, Alcalá de Henares, Madrid

Referencia: *Ingeniería Civil*, 96, 155-166 (1994) Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**

El clima y el patrimonio monumental

Referencia: *Curso sobre impactos y riesgos climáticos*. CEDEX-MOPTMA (1995) Clave: CL

Autores: González Limón, T., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Caracterización y estudio de la alteración del material granítico de la fachada de la "Casa de los Picos", Segovia

Referencia: *Ingeniería Civil*, 105, 35-43 (1997) Clave: A

Autores: González Limón, T., **Alvarez de Buergo, M.**, de las Casas, A.

Título: Estudio de los materiales y de las fábricas de la torre de Comares de La Alhambra

Referencia: *Cuadernos de La Alhambra*, 33/34, 95-104 (1998) Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R., Rodríguez Blanco, J., López de Azcona, M.C., Mingarro, F.

Título: Caracterización y degradación de los materiales graníticos de la colegiata de San Isidro, Madrid, España.

Referencia: *Geotemas*, 1/3, 197-202 (1998) Clave: A

Autores: Fort. R., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: El granito de la Colegiata de San Isidro: patologías, caracterización y durabilidad

Referencia: *Roc Maquina*, 65, 24-30 (2001) Clave: A

Autores: González Limón, T., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Deterioro de las fachadas pétreas del Palacio de Comunicaciones de Madrid

Referencia: *Roc Maquina*, 70, 16-22 (2001) Clave: A

Autores: Mingarro, F., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: El palacio del Infante Don Luis de Borbón. Boadilla del Monte, Madrid

Referencia: *Restauración y Rehabilitación*, 74, 48-53 (2003) Clave: A

Autores: López de Azcona, M.C., Fort. R., **Alvarez de Buergo, M.**, Mingarro, F., Varas, M.J., Pérez-Monserrat, E.M.

Título: Un ejemplo de arquitectura hispana: Puerta de Burgos en la muralla de Alcalá de Henares, Madrid

Referencia: *Restauración y Rehabilitación*, 87, 50-57 (2004) Clave: A

Autores: Fort. R., **Alvarez de Buergo, M.**, Varas Muriel, M.J., Vázquez-Calvo, M.C.

Título: Valoración de tratamientos con polímeros sintéticos para la conservación de materiales pétreos del patrimonio

Referencia: *Revista de Plásticos Modernos*, 583, 83-89 (2005) Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Pátinas en el patrimonio histórico

Referencia: *Macla*, 7, 13-14 (2007) Clave: A

Autores: Pérez-Monserrat, E.M., Fort, M., **Alvarez de Buergo, M.**, Varas, M.J.
Título: Rutas Geomonumentales: La Geología para la enseñanza y difusión del patrimonio arquitectónico.
Referencia: *Tierra y Tecnología* 33, 39-46 (2008) Clave: A

Autores: Vázquez-Calvo, C.; Pérez-Monserrat, E.; Varas, M.J.; **Álvarez de Buergo, M.**; Fort, R.
Título: La Geología en la Conservación del Patrimonio Arquitectónico: otra forma de difundir el Patrimonio geológico
Referencia: *Geo-Temas* 10, 1339-1342 (2008) Clave: A

Autores: Fernández-Revuelta, B.; Galán, L.; Fort, R.; Varas, M.J.; **Álvarez de Buergo, M.**
Título: Influencia de la anisotropía en la caracterización hídrica de la Pizarra de Bernardos
Referencia: *Geo-Temas* 10, 1539-1542 (2008) Clave: A

Libros y monografías internacionales

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R., López de Azcona, M.C., Mingarro, F.
Título: Study of the basement bricks in el Greco's house (Toledo, Spain)
Referencia: *Applied study of cultural heritage and clays*, J.L. Perez, ed., CSIC, Biblioteca de Ciencias, 201-223 (2003)
ISBN: 84-00-08197-8, NIPO: 403-03-110-6 Clave: A

Autores: Fort, R., López de Azcona, M.C., Mingarro, F., **Alvarez de Buergo, M.**, Rodríguez-Blanco, J.
Título: A comparative study of the efficiency of siloxanes, methacrylates and microwaxes-based treatments applied to the stone materials of the Royal Palace of Madrid, Spain
Referencia: *9th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone*, V. Fassina, (ed.). Elsevier Science B.V., Amsterdam, The Netherlands, 235-243 (2000).
ISBN 0-444-50517-2. Clave: A

Autores: González-Limón, T., **Alvarez de Buergo, M.**
Título: Study of the lime renderings decay from *Plaza de la Corredera*, Cordoba, Spain
Referencia: *9th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone*, V. Fassina, (ed.). Elsevier Science B.V., Amsterdam, The Netherlands, 881-888 (2000).
ISBN 0-444-50517-2. Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R., López de Azcona, M.C., Mingarro, F.
Título: Analysis of the ochre patina on the limestones of *Palacio de Nuevo Baztán*, Madrid, Spain
Referencia: *Protection and Conservation of the Cultural Heritage of the Mediterranean cities*, E. Galán, F. Zezza (eds.). A.A. Balkema Publishers, Swets & Zeitlinger B.V. Lisse, The Netherlands, 391-395 (2002).
ISBN 90-5809-253-4. Clave: A

Autores: Fort, R., **Alvarez de Buergo, M.**, López de Azcona, M.C., Mingarro, F.
Título: The efficiency of urban remodelling in reducing the effects of atmospheric pollution on monuments
Referencia: *9th Air pollution and Cultural Heritage*. C. Sáiz-Jiménez (ed.). Taylor & Francis Group, London, 225-232 (2004).
ISBN 90 5809 682 3. Clave: A

Autores: Gomez-Heras, M., Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R.
Título: Characterization of changes in matrix of sandstones affected by historical fires.
Referencia: *10th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone*. D. Kwiatkowski, R. Löfvendahl (eds.). ICOMOS, Sweden, Elanders Gotab, Stockholm, 561-568 (2004)
ISBN 91-631-1458-5. Clave: A

Autores: Gomez-Heras, M., **Alvarez de Buergo, M.**, Varas, M.J., Fort, R., Morcillo, M., Molpeceres, C.
Título: Fire damage of heritage building stones: Methodological considerations on current research
Referencia: *9th Built Heritage: Fire Loss to Historic Buildings*. COST Office. ESF, Taylor & Francis Group, London. 132-141 (2005)
ISBN-10: 954-751-072X, ISBN-13: 978-954-751-072-2 Clave: A

Autores: Fort, R., **Alvarez de Buergo, M.**, Gómez-Heras, M., Vázquez-Calvo, C., Chenel, C., Varas, M.J., Pérez-Monserrat, E.M. (eds.)

Título: Book of Abstracts of Heritage, Weathering and Conservation (HWC-2006).

Referencia: *Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC*. Madrid, 208 p. (2006)

NIPO: 653-06-018. ISBN: 84-00-08421-7 CSIC. Depósito legal: M.25.055-2006

Clave: E

Autores: R. Fort, **M. Alvarez de Buergo, M.** Gomez-Heras & Vazquez-Calvo (editors)

Título: Heritage, Weathering and Conservation

Referencia: *Taylor & Francis Group, Balkema, Rotterdam.*, 2 volumes, 989 p (2006)

ISBN 0415-40150X

Clave: E

Autores: Gomez-Heras, M., Figueiredo, C., Varas, M.J., Mauricio, A., **Alvarez de Buergo, M.**, Aires-Barros, L., Fort, R.

Título: Digital image analysis contribution to the evaluation of the mechanical decay of granitic stones affected by fires

Referencia: *Fracture and Failure of Natural Building Stones. Applications in the Restoration of Ancient Monuments*. K. Kourkoulis (ed.). Springer-Verlag, Dordrecht, 427-438 (2007)

ISBN-13: 978-1-4020-5076-3

Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Perez-Monserrat, E., Fort, R.

Título: Geomonumental Routes: a useful tool for popularising the built heritage

Referencia: *Heritage Protection. Construction aspects*. J. Radic, V. Rajcic, R. Zarnic (eds.). European Construction Technology Platform, S.K. Kourkoulis, ed. Springer-Verlag, Dordrecht, 623-630 (2007)

ISBN-13: 978-1-4020-5076-3

Clave: A

Libros y monografías nacionales

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, González Limón, T.

Título: Restauración de edificios monumentales. Estudio de materiales y técnicas instrumentales

Referencia: *Monografía CEDEX M-43. Centro de publicaciones. MOPTMA*, 350 p. (1994, 2ª ed. 2001)

ISBN: 84-7790-349-2

Clave: L

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Ladrillos

Referencia: *Degradación y conservación del patrimonio arquitectónico*. (Ed. F. Mingarro). Cursos de Verano de El Escorial. Editorial Complutense, 113-126 (1996)

ISBN: 84-89365-84-9

Clave: CL

Autores: Fort, R., Mingarro, F., López de Azcona, M.C., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Restauraciones y rehabilitaciones en monumentos emblemáticos de Alcalá de Henares.

Referencia: *Itinerarios Geológicos desde Alcalá de Henares*. M. Segura, I. Bustamente, T. Bardají (eds.). Universidad de Alcalá de Henares. Servicio de Publicaciones, 81-98. (1996).

ISBN: 84-8138-148-9

Clave: A

Autores: González Limón, T., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Las particularidades de los materiales cerámicos

Referencia: *Manual de diagnóstico y tratamiento de materiales pétreos y cerámicos*. Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Barcelona. Colección Manuales de Diagnóstico, 5, 89-106 (1997)

ISBN: 84-87104-29-0

Clave: CL

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Caracterización, alteración medioambiental y restauración en paramentos del patrimonio arquitectónico

Referencia: *Monografía CEDEX M-58*, Ed. CEDEX, Ministerio de Fomento, Secretaría General Técnica, 303 p. (1997)

ISBN: 84-7790-303-4

Clave: L

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Degradación de monumentos históricos

Referencia: *Clima y ambiente urbano en ciudades ibéricas e iberoamericanas* / Coord. F. Fernández, M.R. Cañada, E. Galán, Parteluz Editorial, 533-548 (1998)
ISBN: 84-8230-016-4

Clave: A

Autores: Fort, R., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Estado de Conservación de la Colegiata de Santa Juliana, Santillana del Mar (Cantabria)

Referencia: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (2005)

ISBN: 8400082850

Clave: soporte audiovisual CD

Autores: Pérez-Monserrat, E.M., Gomez-Heras, M., **Alvarez de Buergo, M.**, & Fort, R. (editores)

Título: Cuaderno Técnico: Ciencia, tecnología y sociedad para una conservación sostenible del patrimonio pétreo

Referencia: *Dpto. Publicaciones Universidad Popular José Hierro*, S. S. de los Reyes, Madrid, 192 p. (2007)

ISBN: 84-95710-41-2

Clave: E

Autores: **Alvarez de Buergo, M.** & Vázquez-Calvo, C.

Título: Pátinas, historia de una tecnología para la protección

Referencia: *Ciencia, Tecnología y Sociedad para una conservación sostenible del patrimonio pétreo*. M. Gomez-Heras, E.M. Pérez-Monserrat, M. Alvarez de Buergo, R. Fort (Editores), Dpto. Publicaciones Universidad Popular José Hierro, S.S. de los Reyes, Madrid, 23-27 (2007)

ISBN: 84-95710-41-2

Clave: A

Autores: Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.** & Fort, R.

Título: Piedras artificiales: morteros y hormigones. El cemento como máximo representante de estos materiales de construcción

Referencia: *Ciencia, Tecnología y Sociedad para una conservación sostenible del patrimonio pétreo*. M. Gomez-Heras, E.M. Pérez-Monserrat, M. Alvarez de Buergo, R. Fort (Editores), Dpto. Publicaciones Universidad Popular José Hierro, S.S. de los Reyes, Madrid, 23-27, 23-27, 179-189 (2007)

ISBN: 84-95710-41-2

Clave: A

Autores: Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**, Vazquez-Calvo, M.C., Pérez-Monserrat, E.M.

Título: Tema: Geomagnetismo. 1. Prospección magnetométrica. Disciplina: Ciencias de la Tierra. Actividad de la VI Semana de la Ciencia

Referencia: *VI Feria Madrid por la Ciencia*, Santillana Educación, p. 68 (2007).

Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Casos prácticos de la petrología aplicada a la conservación de materiales pétreos del patrimonio.

Referencia: Actas de las III Jornadas Técnicas Durabilidad y conservación de materiales tradicionales naturales del patrimonio arquitectónico. INTROMAC.

ISBN 978-84-691-5918-7.

Proceedings y Abstracts de Congresos Internacionales

Autores: de las Casas, A., **Alvarez de Buergo, M.**, González Limón, T.

Título: Characterization and deterioration of building materials used in the "Convento de la Madre de Dios", 17th Century. Alcalá de Henares, Madrid, Spain.

Referencia: *Proceedings of the 7th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone*, J. Delgado, F. Henriques, F. Telmo, Editors, Vol. 1, 305-311, 1992.

Autores: González-Limón, **Alvarez de Buergo, M.**, Isla, B.

Título: Estudios previos para la restauración de las fachadas pétreas del Palacio de Comunicaciones de Madrid.

Referencia: *II Congreso Internacional de la Piedra*. Federación Española de la Piedra Natural (CD)

Autores: González Limón, T., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Analysis of the deterioration causes of the petrous façades of the Communications Palace, Madrid, Spain

Referencia: *Proceedings of the 8th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone*, Ed. J. Riederer, Berlin: Moller Druck und Verla, Vol. 1, 109-120, 1996.

Autores: González-Limón, T., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Estudio de los materiales y de las fábricas de la Torre de Comares de La Alambra.

Referencia: III Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación. Simposium La Alambra y El Generalife. Estudios Técnicos sobre la interacción suelo-estructura: bases para la conservación y rehabilitación. CICOP, Universidad de Granada, Patronato de La Alambra, CEDES, 95-103 (1996)

Autores: Fort, R., Lopez de Azcona, M.C., Mingarro, F., **Alvarez de Buergo, M.** y Rodriguez, J.
Título: A comparative study of the efficiency of siloxanes, methacrylates and microwax-based treatments applied to the stone materials of the Royal Palace of Madrid, Spain
Referencia: *9th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone*, Ed. V. Fassina, Vol. 2, 235-243. Elsevier Amsterdam, The Netherlands, 2000.

Autores: González Limón, T., **Alvarez de Buergo, M.**
Título: Study of the lime renderings decay from plaza de la Corredera, Córdoba, Spain
Referencia: *9th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone*, Ed. V. Fassina, Vol. 2, 881-888. Elsevier Amsterdam, The Netherlands, 2000.

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R., Lopez de Azcona, Mingarro, F.
Título: Analysis of the ochre patina on the limestone of Palacio de Nuevo Baztán, Madrid, Spain
Referencia: *5th International Symposium on the Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin*, Seville, 2000, 212-214.
ISBN: 84-699-2276-9

Autores: Lopez de Azcona, M.C., Mingarro, F., Fort, R., **Alvarez de Buergo, M.**
Título: El Palacio del Infante Don Luis de Borbón en Boadilla del Monte (Madrid): estudio de los materiales de construcción y su deterioro con vistas a su restauración
Referencia: *Congreso Iberoamericano del Patrimonio Cultural*, Vol. 1, 421-425, Ed. AEGPC y Editorial América Ibérica S.A.L, Madrid, 2001.

Autores: Fort, R., **Alvarez de Buergo, M.**
Título: Previous studies of the restoration and rehabilitation project of the Palacio de Nuevo Baztán, Madrid, Spain
Referencia: *Proceedings of the 3rd International Congress on Science and Technology for the Safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin*, CD-ROM, 2001.

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R., Gómez Heras, M.
Título: Efficiency of stone conservation treatments by means of scanning electron microscopy
Referencia: *Proceedings of the 8th Euroseminar on microscopy applied to building materials*, M. Stamatakis, B. Georgali, D. Fragoulis, E. Toubakari (Editores), 503-510, 2001.

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R., López de Azcona, M.C., Mingarro, F.
Título: Analysis of the ochre patina on the limestone of *Palacio de Nuevo Baztán*, Madrid, Spain
Referencia: *Protection and conservation of the cultural heritage of the Mediterranean Cities*, 391-395, E.Galán & F.Zezza, eds., A.A. Balkema Publishers, 2002.

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R., Varas, M.J., Gomez-Heras, M., Domingo, C., García Ramos, J.V., Sánchez Cortés, S.
Título: Control and monitoring of the polymerization evolution and structural modifications of surface conservation treatments applied to limestones
Referencia: *Book of Abstracts of the 1st International Meeting on Applied Physics (APHYS-2003)*, 680-681, 2003.

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, López de Azcona, M.C., Fort, R., Mingarro, F., Varas, M.J..
Título: Estudio para la restauración de la Puerta de Burgos en Alcalá de Henares, Madrid.
Referencia: *Libro de resúmenes del II Congreso Iberoamericano del Patrimonio Cultural "Conservar las Raíces"*, CD-ROM, 2003.

Autores: Fort, R., **Alvarez de Buergo, M.**, López de Azcona, C.
Título: The efficiency of urban remodelling in reducing the effects of atmospheric pollution on monuments
Referencia: *Air pollution and cultural heritage*. International Workshop on air pollution and cultural heritage, 225-232, C. Sáiz-Jiménez, ed. A.A. Balkema Publishers, 2004.

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R., Varas, M.J., Gomez-Heras, M.
Título: *Panteón de Hombres Ilustres*, Madrid, Spain: building materials, degradation and conservation

Referencia: *Lectures and Proceedings of the International Symposium on the Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin. Influence of the Environment and Defense of the Territory on Recovery of Cultural Heritage*, L. Aires Barros, F. Zezza, A. Dionisio, M. Rodrigues (Eds.), 123-127, 2004.

Autores: Gomez-Heras, M., Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R.

Título: Characterization of changes in matrix of sandstones affected by historical fires

Referencia: *Proceedings of the 10th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone*, STONE, D. Kwiatkowski, R. Löfvendahl (Eds.), ISBN: 91-631-1458-5, 561-568, 2004

Autores: Gomez-Heras, M., **Alvarez de Buergo, M.**, Varas, M.J., Fort, R., Morcillo, M., Molpeceres, C.

Título: Fire damage of building stones: methodological considerations on current research.

Referencia: *International Workshop Built heritage: fire loss to historic buildings*. European Cooperation in the field of Scientific and Technical research. COST Action C17, G. Mileva, M. Hristova (Eds.), ISBN-13: 978-954-751-072-2 / ISBN-10: 954-751-072-X, 132-141, 2004.

Autores: Gomez-Heras, M., Rebollar, E., **Alvarez de Buergo, M.**, Oujja, M., Fort, R., Castillejo, M.

Título: Laser removal of protective treatments on limestone

Referencia: *LACONA V (Lasers in the conservation of artworks)*. K. Dickmann, C. Fotakis, J. Asmus (Eds.). Series: Springer Proceedings in Physics, Vol. 100, Springer, New York ISBN: 3-540-22996-5, 149-156, 2005.

Autores: Vázquez-Calvo C., **Alvarez de Buergo, M.**, Varas M.J., Fort, R.

Título: Study and characterization of patinas by means of microscopic techniques.

Referencia: *Extended Abstracts and CD-Rom of the 10th Euroseminar on microscopy applied to building materials*, edited by J.J. Hughes, A.B. Leslie and J.A. Walsh, ISBN: 1-903978-21-1, 115-116, 2005.

Autores: Perez-Monserrat, E.M., Varas, M.J., Gomez-Heras, M., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R.

Título: Geomonumental routes: a useful tool for popularizing the built heritage.

Referencia: *Book of Abstracts of Heritage, Weathering and Conservation (HWC-2006)*. Editors: R. Fort, M. Alvarez de Buergo, M. Gómez-Heras, C.Vázquez-Calvo, C.Chenel, M.J. Varas E. Pérez-Monserrat). NIPO: 653-06-018. ISBN: 84-00-08421-7 CSIC. Madrid, p. 139, 2006.

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Török, A., Gómez-Heras, M., Hajpál, M., Fort, R., Varas, M.J.

Título: The effect of fire on an earthen building

Referencia: *Book of Abstracts of Heritage, Weathering and Conservation (HWC-2006)*. Editors: R. Fort, M. Alvarez de Buergo, M. Gómez-Heras, C.Vázquez-Calvo, C.Chenel, M.J. Varas E. Pérez-Monserrat). NIPO: 653-06-018. ISBN: 84-00-08421-7 CSIC. Madrid, p. 7, 2006.

Autores: Gomez-Heras, M., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R., Hajjal, M., Török, A., Varas, M.J.

Título: Evolution of porosity in Hungarian building stones after simulated burning

Referencia: *Heritage, Weathering and Conservation*, R. Fort, M. Alvarez de Buergo, M. Gomez-Heras & Vazquez-Calvo (Eds.), ISBN 0415-40150X, Vol. 2, 513-519, Taylor & Francis Group, Balkema, Rotterdam, 2006.

Autores: Vazquez-Calvo, M.C., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R.

Título: Patinas in the architectural heritage of Lerma, Burgos (Spain)

Referencia: *Heritage, Weathering and Conservation*, R. Fort, M. Alvarez de Buergo, M. Gomez-Heras & Vazquez-Calvo (eds), Vol. 2, 969-974, Taylor & Francis Group, 2006.

Autores: Gomez-Heras, M., Figueiredo, C., Varas, M.J., Mauricio, A., **Alvarez de Buergo, M.**, Aires-Barros, L., Fort, R.

Título: Digital image analysis contribution to the evaluation of the mechanical decay of granitic stones affected by fires.

Referencia: *Book of Abstracts of the 16th European Conference on Fracture (ECF-16). Symposium on "Fracture and Failure of Natural Building Stones"*, 68-69

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Pérez-Monserrat, E. M., Fort, R.

Título: Geomonumental routes: a useful tool for popularizing the built heritage

Referencia: *International Conference Heritage protection. Construction aspects*. European Construction Technology Platform, J.Radic, V. Rajcic & R. Zarnic, editors, 623-630, 2006.

Autores: Pérez-Monserrat, E. M., Varas, M. J., Gomez-Heras, M., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R.

Título: Rutas Geomonumentales: una herramienta para la difusión del patrimonio arquitectónico
Referencia: *Libro de resúmenes del VIII Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación*. "La Dimensión Social del Patrimonio", Vol. 1, 215-226, 2006.

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fernández-Revuelta, B., Varas, M.J. & Fort. R., Taborda, M.,
Título: Durability of Redueña and Torrelaguna stones by salt crystallisation action
Referencia: *Book of Abstracts of the Stone Weathering and Pollution Network (SWAPNET)*, 2007.

Autores: Vázquez-Calvo, C., Fort. R., Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**
Título: Conservation state of the bioclastic limestones of the Don Pedro Façade from Los Alcázares Reales Palace of Sevilla (Spain).
Referencia: *Book of Abstracts of the Stone Weathering and Pollution Network (SWAPNET)*, 2007.

Autores: Vázquez-Calvo, C., Giakoumaki, A., Anglos, D., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort R.
Título: Classification of patinas found on surfaces of historical buildings by means of laser induced breakdown spectroscopy
Referencia: *Proceedings of LACONA VI-2005, Lasers in the conservation of artworks* ion of Artworks. Edited by J. Nimmrichter, W. Kautek, M. Schreiner. Springer-Verlag, 568 p., 2007.

Autores: Vázquez-Calvo, C., Varas, M.J., Perez-Monserrat, E.M. **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R.
Título: Analysis of the causes of the accelerated stone decay by means of optical microscopy and SEM-EDS
Referencia: *Extended Abstracts and CD-Rom of the 11th Euroseminar on microscopy applied to building materials*. Universidade do Porto. Faculdade de Ciencias. Departamento de Geologia, Memórias nº 10. Edited by: I. Fernández, A. Guedes, F. Noronha, M. Teles, M.A. Ribeiro, 109-110 (ISSN 0871-1607), 2007.

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Gomez-Heras, M., Morcillo, M., Fort. R., Molpeceres, C, & Ocaña, J.L.
Título: Laser as a method to assess the heating factor of fire simulation in building stones
Referencia: *Book of Abstracts of LACONA VII. Lasers in the conservation of artworks*, PA-46, p. 154, 2007.

Autores: **Álvarez de Buergo, M.**, Masini, N., Pérez-Moserrat, E., Calia, A., Varas, M.J., Quarta, G., Fort, R., Giannotta, M.T., Vázquez-Calvo, C., Danese, M., Sileo, M.
Título: Geomonumental Routes: The Granitic Bridges over the Guadarrama River (Madrid, Spain) and the Calcarenitic Coastal Towers from the Salento (Italy)
Referencia: 11th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone vol II, pp: 1153-1161 (ISBN: 975-83-231-2237-1) 2008

Actas y Resúmenes de Congresos Nacionales

Autores: Fort. R., Mingarro, F., López de Azcona, C., **Alvarez de Buergo, M.**
Título: Restauraciones y rehabilitaciones en monumentos emblemáticos de Alcalá de Henares
Referencia: *Itinerarios geológicos desde Alcalá de Henares*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá, 81-98 (1996) Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Soriano, J., Mingarro, F.
Título: Influencia del clima y de la contaminación atmosférica en la degradación de los materiales de fachada de un edificio histórico del siglo XVII de Alcalá de Henares, Madrid
Referencia: *Clima y ambiente urbano en ciudades ibéricas e iberoamericanas*, Editorial Parteluz, 533-545 (1998)
Clave: A

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**
Título: Pátinas en el Patrimonio Histórico
Referencia: *Libro de resúmenes de la XXVII Reunión de la Sociedad Española de Mineralogía*, 2007
Clave: A

Publicaciones electrónicas

Alvarez de Buergo, M., Domingo, C., Sánchez-Cortés, S., Fort, R., García-Ramos, J.V., Gomez-Heras, M. 2009. Monitoring the polymerization of silicon-based products for stone conservation. Coalition, CSIC Thematic Network on Cultural Heritage. Electronic Newsletter No. 17, 2-6. ISSN 1579-8410. www.rtphc.csic.es/boletin.htm

Autores: Fort, R., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Conjunto monumental de Nuevo Baztán

Referencia: http://www.madrimasd.org/cienciaysociedad/patrimonio/rutas/geomonumentales/rutas/Nuevo_Baztan (2005)

Autores: Fort, R., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Palacio del infante Don Luis de Borbón en Boadilla del Monte

Referencia:

<http://www.madrimasd.org/cienciaysociedad/patrimonio/rutas/geomonumentales/rutas/Boadilla/default.asp> (2005)

Autores: Vázquez-Calvo, C, Fort, R., Varas, M.J., **Álvarez de Buergo, M.**

Título: Conservation state of the bioclastic limestones of the Don Pedro façade from Los Alcázares Reales Palace of Sevilla (Spain)

Referencia: Revista on-line: STONE: Newsletter on stone decay, vol 2, 2007.

Nº ISSN: 1754-1026

Vázquez-Calvo C., Varas M.J., Fort, R., **Álvarez de Buergo, M.**

Conservation state of bioclastic limestones: Los Reales Alcázares (Royal Fortress) Palace of Seville (Spain).

STONE, Newsletter on stone decay , 2, p 40 (Agosto 2007).

ISSN: 1754-1026.

URL: <http://www.qub.ac.uk/geomaterials/weathering/newsletter.htm>

PARTICIPACIÓN EN CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN DE ESPECIAL RELEVANCIA CON EMPRESAS Y/O ADMINISTRACIONES

Título del contrato: Estudio de la degradación de los materiales pétreos de la iglesia de Santo Domingo y del claustro de San Juan de Duero en Soria
Empresa/administración financiadora: Conservación y Restauración de Bienes Culturales, S.A.L. (CORESAL)
Duración: Febrero 1990 - Enero 1991
Investigador/a responsable: Dr. Jesús Soriano Carrillo

Título del contrato: Restauración de edificios monumentales. Estudio de materiales y técnicas instrumentales
Empresa/administración financiadora: CEDEX
Duración: 1990 - 1993
Investigador responsable: Dr. Jesús Soriano Carrillo y Antonio de las Casas Gómez

Título del contrato: Estado de la torre de Comares de La Alhambra y caracterización de sus materiales
Empresa/administración financiadora: Patronato de La Alhambra y El Generalife
Duración: 1992 - 1996
Investigador responsable: Antonio de las Casas Gómez

Título del contrato: Escuela de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos "Casa de los Picos" (Segovia)
Empresa/administración financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia (en el marco del convenio entre CEDEX y MEC "Patología estructural en edificios del MEC")
Duración: 1993 - 1996
Investigador responsable: Antonio de las Casas y Bienvenido Martínez

Título del contrato: Asistencia técnica en la intervención para la restauración y rehabilitación de la fachada pétreo del Palacio de Comunicaciones de Madrid (1ª fase)
Empresa/administración financiadora: Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente
Duración: 1994 - 1996
Investigador responsable: Jorge García Reig y Rafael Astudillo

Título del contrato: Convenio marco para la colaboración en el campo de la conservación y restauración de monumentos
Empresa/administración financiadora: convenio entre el CEDEX y la Universidad Complutense de Madrid
Duración: 1994 - 1997
Investigador responsable: Antonio de las Casas (CEDEX) y Francisco Mingarro (UCM)

Título del contrato: Estudio de la patología del yacimiento arqueológico del Cenobio de Valerón de Santa María de Guía (Gran Canaria), con propuesta de medidas correctoras.
Empresa/administración financiadora: COTAS INTERNACIONAL S.A.
Duración: 1995
Investigador responsable: **Mónica Alvarez de Buergo**

Título del contrato: Asesoramiento técnico en temas relacionados con la degradación, conservación y restauración de materiales pétreos, así como con el envejecimiento artificial de taludes en roca
Empresa/administración financiadora: Consultoría de Geología Aplicada, S.L.
Duración: 1995 - 2000
Investigador responsable: **Mónica Alvarez de Buergo**

Título del contrato: Manual de inspección y evaluación de daños en puentes de fábrica de piedra
Empresa/administración financiadora: Ministerio de Fomento
Duración: 1995 - 1998
Investigador responsable: Bienvenido Martínez Fernández

Título del contrato: Asistencia técnica en la intervención para la restauración y rehabilitación de la fachada pétreo del Palacio de Comunicaciones de Madrid (2ª fase)
Empresa/administración financiadora: Ministerio de Fomento
Duración: 1996 - 1998
Investigador responsable: Bienvenido Martínez Fernández

Título del contrato: Asistencia técnica en la intervención para la restauración y rehabilitación de la fachada y primera crujía de la plaza de la Corredera de Córdoba
Empresa/administración financiadora: Junta de Andalucía
Duración: 1997 - 1998
Investigador responsable: Bienvenido Martínez Fernández y Teresa González Limón

Título del contrato: Investigación sobre la evolución y estado actual de los puentes romanos de la *Vía de la Plata* en Extremadura (Proyecto Alba Plata)
Empresa/administración financiadora: Junta de Extremadura y Comunidad Europea (BEI)
Duración: 1998 - 2000
Investigador responsable: Rafael Astudillo

Título del contrato: Estado de conservación de las fachadas (norte, sur, este y oeste) del Palacio Real de Madrid para su restauración
Empresa/administración financiadora: Patrimonio Nacional
Duración: marzo - diciembre 2000
Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Estudio de materiales pétreos y pátinas del monasterio de Uclés en la provincia de Cuenca
Empresa/administración financiadora: ARTEMÓN, S.L.
Duración: noviembre 2000 - febrero 2001
Investigador responsable: M^a Concepción López de Azcona

Título del contrato: Estado de conservación del Panteón de Hombres Ilustres, Madrid
Empresa/administración financiadora: Patrimonio Nacional
Duración: abril - mayo 2001
Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Estudio para la conservación de la Puerta de la Reina de San Ildefonso, Segovia
Empresa/administración financiadora: Patrimonio Nacional
Duración: junio - julio 2001
Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Estado de conservación de la Estufa de Camelias en los Jardines del Campo del Moro del Palacio Real de Madrid
Empresa/administración financiadora: Patrimonio Nacional
Duración: julio - agosto 2001
Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Prospección magnetométrica y ultrasónica de la cornisa del edificio de Gran Vía 32 para su rehabilitación
Empresa/administración financiadora: PROLISER S.L.
Duración: septiembre - octubre 2001
Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Origen de las manchas de la fachada norte del Palacio Real de Madrid
Empresa/administración financiadora: QUIJANO, S.A.
Duración: marzo - abril 2002
Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Conservación y restauración de la Colegiata de Santa Juliana, Santillana del Mar (Cantabria)
Empresa/administración financiadora: Asociaciones Culturales *Cantabria Nuestra* y *Plaza Porticada*
Duración: abril - junio 2002
Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Estudio petrológico del puente romano de Talamanca de Jarama, Madrid
Empresa/administración financiadora: Dirección General de Patrimonio. Consejería de las Artes. Comunidad de Madrid
Duración: junio - noviembre 2002

Investigador responsable: Concepción López de Azcona

Título del contrato: Estudio para la rehabilitación de la torre de la iglesia de la Asunción de Nuestra Señora en Valdemorillo, Madrid.

Empresa/administración financiadora: Dirección General de Patrimonio. Consejería de las Artes. Comunidad de Madrid

Duración: marzo - septiembre de 2003

Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Estudio de los materiales del puente de Valdemaqueda (Madrid) para su restauración

Empresa/administración financiadora: Dirección General de Patrimonio. Consejería de las Artes. Comunidad de Madrid

Duración: marzo - septiembre de 2003

Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Análisis del material existente en el interior de una tubería

Empresa/administración financiadora: Comunidad de Propietarios "Puerta de El Encinar"

Duración: mayo - junio de 2004

Investigador responsable: **Mónica Alvarez de Burgo**

Título del contrato: Estudio previo al proyecto de conservación y restauración de la iglesia de San Manuel y San Benito, Madrid

Empresa/administración financiadora: Orden de los Padres Dominicos

Duración: diciembre 2003 - septiembre de 2004

Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Tratamiento de consolidación y protección de la iglesia románica de Talamanca de Jarama (Madrid)

Empresa/administración financiadora: Arzobispado de Alcalá de Henares, Madrid

Duración: junio - octubre de 2004

Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Investigación, documentación y conservación de la muralla de Talamanca de Jarama (Madrid)

Empresa/administración financiadora: Convenio de colaboración entre la Comunidad de Madrid (Consejería de Cultura) y el CSIC

Duración: junio - noviembre de 2004

Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Evaluación de las técnicas de limpieza de las fachadas del antiguo Hospital de Maudes, Madrid

Empresa/administración financiadora: Contrato Comunidad de Madrid (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio) y UCM

Duración: diciembre 2004 - marzo 2005

Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Investigación del antiguo Hospital de Maudes, Madrid, con vista a su conservación

Empresa/administración financiadora: Convenio de investigación entre la Comunidad de Madrid y CSIC

Duración: marzo - diciembre de 2005

Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Control de la restauración de las fachadas del edificio de la Dirección General de la Marina Mercante, c/ Ruiz de Alarcón, Madrid

Empresa/administración financiadora: Artemon S.L.

Duración: octubre - diciembre 2005

Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Valoración de la recuperación de la piedra en el edificio de Sagasta 31-33 de Madrid.

Empresa/administración financiadora: MARZABAL, S.L.

Duración: abril - mayo de 2007

Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Valoración del estado de conservación del crucero de Durango, Vizcaya, por medio de técnicas no destructivas con vista a su traslado

Empresa/administración financiadora: SIT TRANSPORTES INTERNACIONALES

Duración: marzo-abril de 2008

Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Estudios para la restauración de la fachada norte de la plaza de fiestas del palacio de Nuevo Baztan, Madrid: caracterización de morteros

Empresa/administración financiadora: QUIJANO, S.L.

Duración: abril - mayo de 2008

Investigador responsable: María José Varas Muriel

Título del contrato: Estudios para la caracterización de los materiales de la iglesia de Santa María la Real de Valdeiglesias, en Pelayos de la Presa

Empresa/administración financiadora: Comunidad de Madrid

Duración: mayo-septiembre de 2008

Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Caracterización petrológica y alteración de la piedra de construcción del Hospital de la Isla del Rey (S XVIII), Maó, Menorca

Empresa/administración financiadora: Institut Menorquí d'Estudis (IME)

Duración: 1 de diciembre de 2008- 30 de mayo de 2009

Investigador responsable: Rafael Fort

Título del contrato: Mejora para la valoración de la intervención realizada de restauración y conservación del Claustro del Monasterio de El Paular, Madrid.

Empresa/Administración financiadora: SOPSA S.A.

Duración, desde: Diciembre 2008 , hasta: Julio 2008.

Investigador responsable: Dr. Rafael Fort González

ESTANCIAS EN CENTROS DE RECONOCIDO PRESTIGIO INTERNACIONAL

CLAVE: D=doctorado, P=postdoctoral. Y= invitado/a, C=contratado/a, O=otras (especificar)

Centro: United States Geological Survey (USGS)

Localidad: Menlo Park, California País: EE.UU. Año: 1989 Duración: 6 Meses

Tema: Estudio de las inclusiones fluidas en las mineralizaciones Pb-Zn de Reocín, Cantabria

Clave: O (Beca Posgrado)

Centro: Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), Ministerio de Fomento

Localidad: Madrid País: España Año: 1990-1994 Duración: 4 Años

Tema: Rehabilitación y Restauración del Patrimonio Inmobiliario

Clave: O (Beca Postgrado F.P.I.)

Centro: Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), Ministerio de Fomento

Localidad: Madrid País: España Año: 1994-1998 Duración: 4 Años

Tema: Realización de estudios y/o experimentaciones relativos a materiales de construcción para obras en restauración

Clave: O (Beca CEDEX)

Centro: Dipartimento Scienze della Terra. Universita degli Studi di Pavia

Localidad: Pavía País: Italia Año: 1991 Duración: 1 Mes

Tema: Degradación medioambiental y restauración de los materiales de construcción de edificios históricos y monumentos

Clave: O (estancia en el extranjero de beca Postgrado F.P.I.)

Centro: Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), Ministerio de Fomento

Localidad: Madrid País: España Año: 1998 Duración: 6 Meses

Tema: Investigación sobre la evolución y estado actual de los puentes romanos de la Vía de la Plata en Extremadura

Clave: C (Fundación Universidad-Empresa)

Centro: School of Geography. Queen's University of Belfast

Localidad: Belfast, Irlanda del Norte País: Reino Unido Año: 2003 Duración: 1 Semana

Tema: Surface modification of building sandstones: implications for conservation

Clave: O (Estancia Breve)

Centro: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Geología Económica

Localidad: Madrid País: España Año: 1998 Duración: 3 Años

Tema: Limpieza y conservación de monumentos de la Comunidad de Madrid

Clave: P (Beca Postdoctoral Comunidad de Madrid)

Centro: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Geología Económica

Localidad: Madrid País: España Año: 2002 Duración: 3 Años

Tema: Nuevas tecnologías para la protección de materiales del patrimonio arquitectónico

Clave: C (Contrato CSIC I3P)

Centro: Technical University of Budapest

Localidad: Budapest País: Hungría Año: 2005-2006-2007 Duración: 1+1+1 Semanas

Tema: Behaviour of earth-based building materials and stones in fire

Clave: O (Acción Integrada)

Centro: Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR- Istituto per i Beni Archeologici e Monumentali IBAM

Localidad: Lecce País: Italia Año: 2007-2008 Duración: 2 Semanas

Tema: Comparación metodológica para la conservación y puesta en valor de Rutas Geomonumentales: puentes históricos en piedra de Madrid y calcarenita del Salento (piedra leccesse)"

Clave: O (Cooperación bilateral)

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS

Internacionales

Autores: de las Casas, A., **Alvarez de Buergo, M.**, González Limón, T.
Título: Characterization and deterioration of building materials used in the "Convento de la Madre de Dios", 17th Century. Alcalá de Henares, Madrid, Spain.
Tipo de participación: Comunicación
Congreso: 7th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone
Lugar de celebración: Lisboa, Portugal Año: 1992

Autores: de las Casas, A., González Limón, T., **Alvarez de Buergo, M.**
Título: Estudio de los materiales de las fábricas de la torre de Comares de La Alhambra
Tipo de participación: Oral
Congreso: Simposium "La Alhambra y El Generalife. Estudios técnicos sobre la interacción suelo-estructura: bases para la conservación y rehabilitación", incluido en el III Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación.
Lugar de celebración: Granada Año: 1996

Autores: González Limón, T., **Alvarez de Buergo, M.**
Título: Analysis of the deterioration causes of the petrous façades of the Communications Palace, Madrid, Spain
Tipo de participación: Comunicación
Congreso: 8th International Congress on deterioration and conservation of stone
Lugar de celebración: Berlin, Alemania Año: 1996

Autores: González Limón, T., **Alvarez de Buergo B., M.**, Isla Ayuso, B.
Título: Previous Studies for the restoration of the petrous façades of the communications palace of Madrid
Tipo de participación: Poster
Congreso: II International Congress of Natural Stone
Lugar de celebración: Madrid Año: 1998

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R., López de Azcona, M.C., Mingarro, F.
Título: Analysis of the ochre patina on the limestone of Palacio de Nuevo Baztán, Madrid, Spain
Tipo de participación: Poster-Oral
Congreso: 5th International Symposium on Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin
Lugar de celebración: Sevilla Año: 2000

Autores: Fort. R., López de Azcona, M.C., Mingarro, F., **Alvarez de Buergo, M.**, Rodríguez Blanco, J.
Título: A comparative study of the efficiency of siloxanes, methacrylates and microwaxes-based treatments applied to the stone materials of the Royal Palace of Madrid, Spain
Tipo de participación: Poster
Congreso: 9th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone
Lugar de celebración: Venecia, Italia Año: 2000

Autores: González Limón, T., **Alvarez de Buergo B., M.**
Título: Study of the lime renderings decay from plaza de la Corredera, Córdoba, Spain
Tipo de participación: Poster-Oral
Congreso: 9th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone
Lugar de celebración: Venecia, Italia Año: 2000

Autores: Fort. R., **Alvarez de Buergo, M.**
Título: Previous studies of the restoration and rehabilitation project of the Palacio de Nuevo Baztán, Madrid, Spain
Tipo de participación: Oral
Congreso: 3rd International Congress on Science and Technology for the Safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin
Publicación: CD-ROM
Lugar de celebración: Alcalá de Henares, Madrid Año: 2001

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R., Gómez Heras, M.
Título: Efficiency of stone conservation treatments by means of scanning electron microscopy

Lugar de celebración: Varna (Bulgaria) Año: 2004

Autores: Vázquez-Calvo, C., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R.
Título: Traditional technique for the conservation of the stone: artificial patinas in Spain
Tipo de participación: Poster
Congreso: European Geosciences Union (EGU-2005)
Lugar de celebración: Viena (Austria) Año: 2005

Autores: Vázquez-Calvo C., **Alvarez de Buergo, M.**, Varas M.J., Fort R.
Título: Study and characterization of patinas by means of microscopic techniques
Tipo de participación: Oral
Congreso: 10th Euroseminar on Microscopy applied to Building Materials
Lugar de celebración: Paisley (Escocia, Reino Unido) Año: 2005

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Varas M.J., Fort R.
Título: Microscopic techniques applied to the restoration of natural stone by means of artificial stone
Tipo de participación: Oral
Congreso: 10th Euroseminar on Microscopy applied to Building Materials
Lugar de celebración: Paisley (Escocia, Reino Unido) Año: 2005

Autores: Vázquez-Calvo, C., Giakoumaki, A., Anglos, D., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort R.
Título: Classification of *patinas* found on surfaces of historical buildings by means of Laser Induced Breakdown Spectroscopy
Tipo de participación: Poster
Congreso: Lasers in the Conservation of Artworks (LACONA-2005).
Lugar de celebración: Viena (Austria) Año: 2005

Autores: Fort. R., Alvarez de Buergo, M., Perez-Monserrat, E., Varas, M.J., Menduïña, J.
Título: Traditional building stone in Madrid, Spain: the importance of protecting its historical quarries
Tipo de participación: Oral
Congreso: European Geosciences Union EGU-2006. Session "Natural Stone Resources for Historical Monuments"
Lugar de celebración: Viena (Austria) Año: 2006

Autores: Gomez-Heras, M., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R, Hapjal, M., Török, A., Varas, M.J.
Título: Evolution of porosity in Hungarian building stones after simulated burning
Tipo de participación: Oral
Congreso: Heritage, Weathering and Conservation (HWC-2006)
Lugar de celebración: Madrid (España) Año: 2006

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Gomez-Heras, M., Fort. R., Török, A., Hapjal, M., Varas, M.J.
Título: The effect of fire on an earthen building
Tipo de participación: Oral
Congreso: Heritage, Weathering and Conservation (HWC-2006)
Lugar de celebración: Madrid (España) Año: 2006

Autores: Perez-Monserrat, E.M., Fort. R., **Alvarez de Buergo, M.**, Luque, J., Varas, M.J.
Título: Geomonumental Routes: a useful tool for the popularization of architectural heritage
Tipo de participación: Oral
Congreso: Heritage, Weathering and Conservation (HWC-2006)
Lugar de celebración: Madrid (España) Año: 2006

Autores: Vazquez-Calvo, M.C., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R.
Título: Patinas in the architectural heritage of Lerma, Burgos (Spain)
Tipo de participación: Oral
Congreso: Heritage, Weathering and Conservation (HWC-2006)
Lugar de celebración: Madrid (España) Año: 2006

Autores: Gomez-Heras, M., Figueiredo, C., Varas, M.J., Mauricio, A., **Alvarez de Buergo, M.**, Aires-Barros, L., Fort. R.

Título: Digital image analysis contribution to the evaluation of the mechanical decay of granitic stones affected by fires

Tipo de participación: Oral

Congreso: The European Conference of Fracture (ECF16). Symposium #33: Fracture and Failure of Natural Building Stones. Applications in the restoration of ancient monuments

Lugar de celebración: Alexandroupolis (Grecia) Año: 2006

Autores: Pérez-Monserrat, E. M., Varas, M. J., Gomez-Heras, M., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R.

Título: Rutas Geomonumentales: una herramienta para la difusión del patrimonio arquitectónico

Tipo de participación: Oral

Congreso: VIII Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación: "La Dimensión Social del Patrimonio"

Lugar de celebración: Buenos Aires-Salta (Argentina) Año: 2006

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Pérez-Monserrat, E. M., Fort. R.

Título: Geomonumental Routes: A useful tool for popularizing the built heritage

Tipo de participación: Poster

Congreso: Conference and Brokerage Event. Construction aspects of built heritage protection. Research needs

Lugar de celebración: Dubrovnik (Cavtat) Croacia Año: 2006

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fernández-Revuelta, B., Varas, M.J. & Fort. R., Taborda, M.,

Título: Durability of Redueña and Torrelaguna stones by salt crystallisation action

Tipo de participación: Oral

Congreso: Stone Weathering and Pollution Network (SWAPNET) 2007

Lugar de celebración: Malta Año: 2007

Autores: Vázquez, C, Fort. R., Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Conservation state of the bioclastic limestones of the Don Pedro Façade from Los Alcázares Reales Palace of Sevilla (Spain).

Tipo de participación: Oral

Congreso: Stone Weathering and Pollution Network (SWAPNET) 2007

Lugar de celebración: Malta Año: 2007

Autores: Vázquez, C, Varas, M.J., Perez-Monserrat, E.M. **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R.,

Título: Analysis of the causes of the accelerated stone decay by means of optical microscopy and SEM-EDS

Tipo de participación: Poster

Congreso: 11th Euroseminar on microscopy applied to building materials

Lugar de celebración: Oporto, Portugal Año: 2007

Autores: Perez-Monserrat, E. M., Varas, M.J., Fort, R., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Assessing the cleaning methods on the limestone façades in the formerly Workers

Hospital of Madrid, Spain

Tipo de participación: Oral

Congreso: 7th International Symposium on the Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin. "Water and Cultural Heritage"

Lugar de celebración: Orleans, Francia Año: 2007

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Gomez-Heras, M., Morcillo, M., Fort. R., Molpeceres, C, & Ocaña, J.L.

Título: Laser as a method to assess the heating factor of fire simulation in building stones

Tipo de participación: Poster

Congreso: LACONA VII. Lasers in the conservation of artworks

Lugar de celebración: Madrid Fecha: 17-21 Septiembre de 2007

Autores: Perez-Monserrat, E.M., Fort, R., Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Ruta Geomonumental: la piedra tradicional utilizada en la construcción del patrimonio arquitectónico madrileño

Tipo de participación: Taller

Congreso: IV Congreso Comunicación Social de la Ciencia. Cultura Científica y Cultura Democrática. CSIC

Lugar de celebración: Madrid Fecha: 21-23 Noviembre de 2007

Autores: Perez-Monserrat, E.M., Fort, R., **Alvarez de Buergo, M.**, Varas, M.J.
Título: Rutas geomonumentales: estrategia de difusión científica para la conservación del patrimonio arquitectónico
Tipo de participación: Poster
Congreso: IV Congreso Comunicación Social de la Ciencia. Cultura Científica y Cultura Democrática. CSIC
Lugar de celebración: Madrid Fecha: 21-23 Noviembre de 2007

Autores: Pinho da Silva, P., López-Arce, P., Fernández-Valle, M.E., Álvarez de Buergo, M., Fort, R..
Título: Multidisciplinary non-destructive techniques in heritage conservation
Tipo de participación: Poster
Congreso: EuroScience Open Forum. ESOF 2008. Science for a better life.
Lugar de celebración: Barcelona Fecha: 18-22 de julio de 2008

Autores: Alvarez de Buergo, M., Masini, N., Perez-Monserrat, E.M., Calia, A., Varas, M.J., Giannotta, M.T., Fort, R., Quarta, G., Vazquez-Calvo, M.C., Danese, M.
Título: Geomonumental routes: the granitic bridges over the Guadarrama river (Madrid, Spain) and the calcarenitic towers from the Salento (Italy).
Tipo de participación: Oral
Congreso: 11th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone
Lugar de celebración: Torun (Polonia) Fecha: 15-20 Septiembre 2008

Autores: Vazquez-Calvo, M.C., Alvarez de Buergo, M., Fort, R.
Título: Films on the sandstone used in the architectural heritage of the city of Aranda de Duero, Burgos (Spain)
Tipo de participación: Oral
Congreso: 11th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone
Lugar de celebración: Torun (Polonia) Fecha: 15-20 Septiembre 2008

Nacionales

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**
Título: Comportamiento de los ladrillos frente a tratamientos de consolidación e hidrofugación
Tipo de participación: Oral
Congreso: Curso monográfico Utilización de consolidantes e hidrofugantes de la piedra monumental, incluido en el V Congreso de Geoquímica de España
Lugar de celebración: Soria Año: 1993

Autores: **Alvarez de Buergo, M**
Título: Restauraciones y rehabilitaciones en monumentos emblemáticos de Alcalá de Henares
Tipo de participación: Colaboración en las excursiones del congreso
Congreso: IV Congreso Geológico de España
Lugar de celebración: Alcalá de Henares, Madrid Año: 1996

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Soriano Carrillo, J., Mingarro, F.
Título: Influencia del clima y contaminación atmosférica en la degradación de los materiales de fachada de un edificio histórico del siglo XVII de Alcalá de Henares, Madrid
Tipo de participación: Oral
Congreso: IV Reunión Nacional de Climatología. Clima y ambiente urbano
Lugar de celebración: Cantoblanco, Madrid Año: 1998

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R., López de Azcona, M.C., Mingarro, F.
Título: Caracterización y degradación de los materiales graníticos de la Colegiata de San Isidro, Madrid, España
Tipo de participación: Oral
Congreso: V Congreso Geológico de España
Lugar de celebración: Alicante Año: 2000

Autores: Fort, R., **Alvarez de Buergo, M.**, Mingarro, F., R López de Azcona, M.C.
Título: El nanoambiente en la degradación de la piedra: efectos de una antigua fragua en Palacio Real de Madrid
Tipo de participación: Poster
Congreso: Iª Reunión Monográfica de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico-Cultural (RTPHC): Efectos de la contaminación atmosférica en la conservación del patrimonio histórico

Lugar de celebración: Madrid

Año: 2002

Autores: Fort. R., **Alvarez de Buergo, M.**, López de Azcona, M.C., Mingarro, F., Soriano Carrillo, J.

Título: Caracterización de la fábrica de ladrillo del palacio del infante don Luis, Boadilla del Monte (Madrid)

Tipo de participación: Oral

Congreso: VII Congreso Nacional de Materiales

Lugar de celebración: Madrid

Año: 2002

Autores: Varas, M.J., Fort. R., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: La industria del "cemento natural" en la España del siglo XIX

Tipo de participación: Poster

Congreso: 2ª Reunión Monográfica de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico-Cultural (RTPHC):

Conservación del Patrimonio y Conocimiento Histórico

Lugar de celebración: Madrid

Año: 2002

Autores: Fort. R., Menduña, J., García del Cura, M.A., Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Las canteras históricas del Cretácico de la Comunidad de Madrid: utilización en su patrimonio arquitectónico

Tipo de participación: Poster

Congreso: 2ª Reunión Monográfica de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico-Cultural (RTPHC):

Conservación del Patrimonio y Conocimiento Histórico

Lugar de celebración: Madrid

Año: 2002

Autores: Mingarro, F., **Alvarez de Buergo, M.**, Varas, M.J., López de Azcona, M.C., Fort. R.

Título: Aportación de la petrología al conocimiento histórico del puente de Talamanca de Jarama, Madrid

Tipo de participación: Poster

Congreso: Congreso: 2ª Reunión Monográfica de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico-Cultural (RTPHC): Conservación del Patrimonio y Conocimiento Histórico

Lugar de celebración: Madrid

Año: 2002

Autores: Castillejo, M., Martín, M., Oujja, M., Rebollar, E., García-Ramos, J.V., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Limpieza láser de superficies de interés artístico

Tipo de participación: Poster

Congreso: 3ª Reunión Monográfica de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico-Cultural (RTPHC):

Técnicas de Conservación del Patrimonio

Lugar de celebración: Madrid

Año: 2003

Autores: Mingarro, F., López de Azcona, M.C., Fort. R., **Alvarez de Buergo, M.**

Título: Conservación del patrimonio paleontológico: huellas fósiles sobre yesos en el yacimiento de Hoya de la Sima, Jumilla (Murcia)

Tipo de participación: Poster

Congreso: 3ª Reunión Monográfica de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico-Cultural (RTPHC):

Técnicas de Conservación del Patrimonio

Lugar de celebración: Madrid

Año: 2003

Autores: Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**, Domingo, C., García-Ramos, J.V., Sánchez-Cortés, S., Gomez-Heras, M., Fort. R.

Título: Evolución de la polimerización de tratamientos de conservación en calizas utilizadas en el patrimonio

Tipo de participación: Poster

Congreso: 3ª Reunión Monográfica de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico-Cultural (RTPHC):

Técnicas de conservación del patrimonio

Lugar de celebración: Madrid

Año: 2003

Autores: Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**, Pérez-Monserrat, E., Gomez-Heras, M., Fort. R.

Título: Influencia de las condiciones microclimáticas en el deterioro de los materiales de construcción: ejemplos en el patrimonio monumental de la Comunidad de Madrid

Tipo de participación: Poster

Congreso: 4ª Reunión Monográfica de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico-Cultural (RTPHC): Air pollution and cultural heritage

Lugar de celebración: Sevilla

Año: 2003

Autores: Varas, M.J., Gomez-Heras, M., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R.
Título: Técnicas microscópicas en la evaluación de la degradación de granitos por acción del fuego
Tipo de participación: Oral
Congreso: 5ª Reunión Monográfica de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico-Cultural (RTPHC):
Técnicas para la caracterización del patrimonio.
Lugar de celebración: Madrid Año: 2004

Autores: Gomez-Heras, M., **Alvarez de Buergo, M.**, Benavente, D., Fort. R.
Título: Excrementos de palomas: una fuente poco estudiada de sales en el patrimonio
Tipo de participación: Poster
Congreso: 5ª Reunión Monográfica de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico-Cultural (RTPHC):
Técnicas para la caracterización del patrimonio.
Lugar de celebración: Madrid Año: 2004

Autores: Vazquez-Calvo, C., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R., Gómez Tubío, B., Ortega Feliú, I.
Título: Análisis de pátinas históricas del patrimonio arquitectónico por medio de fluorescencia de rayos X portátil
Tipo de participación: Poster
Congreso: 6ª Reunión Monográfica de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico-Cultural (RTPHC).
Estudio del Patrimonio mediante técnicas de haces de iones
Lugar de celebración: Sevilla Año: 2004

Autores: Vazquez-Calvo, C., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort, R.
Título: El Arco-Cárcel de Lerma. Evolución funcional y su relación con la presencia de pátinas
Tipo de participación: Poster
Congreso: 7ª Reunión Monográfica de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico y Cultural: La doble cultura
Lugar de celebración: Cantoblanco y Aranjuez (Madrid) Año: 2005

Autores: Fort R; Pérez-Monserrat, E.; Luque, J.; Varas, M.J.; **Álvarez de Buergo, M.**; Vázquez-Calvo, C.
Título: "Criterios de diferenciación de los ladrillos de la Muralla de Talamanca de Jarama, Madrid".
Tipo de participación: POSTER
Congreso: XLV Congreso de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio
Publicación: Libro de Abstracts: PT-79. (ISBN: 84-689-4066-6)
Lugar celebración: Sevilla (España) Fecha: NOVIEMBRE 2005

Autores: **Alvarez de Buergo, M.**
Título: Pátinas en el Patrimonio Histórico
Tipo de participación: Oral. Conferencia invitada en la sesión de "Deterioro del patrimonio histórico"
Congreso: XXVII Reunión de la Sociedad Española de Mineralogía
Lugar de celebración: Jaén Año: 12 Septiembre de 2007

Autores: Varas, M.J., **Alvarez de Buergo, M.**, Fort. R.
Título: El Mosaico Veneciano del Panteón de Hombres Ilustres, Madrid: Caracterización y estudios para su conservación.
Tipo de participación: Oral
Congreso: VII Congreso Ibérico de Arqueometría
Lugar celebración: Madrid Año: 8-10 Octubre 2007

Autores: Fort, R.; García del Cura, M.A.; Varas, M.J., Bernabeu, A.; **Alvarez de Buergo, M.**, Benavente, D.; Pérez-Monserrat, E.; Martínez, J.; Vazquez-Calvo, C.
Título: La Petrología: una disciplina básica para el avance en la investigación y conservación del Patrimonio.
Tipo de participación: Oral
Congreso: 9ª Reunión de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico y Cultural: Avances Recientes en la Investigación sobre Patrimonio
Lugar celebración: Sevilla Año: 4-5 Marzo 2008

Autores: Pérez-Monserrat, E., Benito, F., Fort, R., **Álvarez de Buergo, M.**, Varas, M.J.
Título: "Las Rutas Geomonumentales como Experiencia Educativa para la Difusión y Conservación del Patrimonio Geológico y Arquitectónico de la Sierra de Ayllón, Segovia".

Tipo de participación: ORAL y TALLER
Congreso: XV Simposio sobre la enseñanza de la Geología
Lugar celebración: Guadalajara (España) Fecha: 7-12 JULIO 2008

Autores: Fernández-Revuelta, B., Galán, L., Fort. R., Varas, M.J., Álvarez de Buergo, M.
Título: "Influencia de la anisotropía en la caracterización hídrica de la Pizarra de Bernardos".
Tipo de participación: ORAL
Congreso: VII Congreso Geológico de España
Organización: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Sociedad Geológica de España, ...
Publicación: Libro Actas Pp.: 452 (ISBN: 1567-5172)
Lugar celebración: Las Palmas de Gran Canaria (España) Fecha: 14-18 JULIO 2008

Autores: Vázquez-Calvo, C., Pérez-Monserrat, E., Varas, M.J., **Álvarez de Buergo, M.**, Fort. R.
Título: La Geología en la Conservación del Patrimonio Arquitectónico: otra forma de difundir el Patrimonio Geológico.
Tipo de participación: ORAL
Congreso: VII Congreso Geológico de España
Lugar celebración: Las Palmas de Gran Canaria (España) Fecha: 14-18 JULIO 2008

Autores: Fernández-Revuelta, B., Galán, L., Fort. R., Varas, M.J., **Álvarez de Buergo, M.**
Título: Influencia de la anisotropía en la caracterización hídrica de la Pizarra de Bernardos
Tipo de participación: ORAL
Congreso: VII Congreso Geológico de España
Lugar celebración: Las Palmas de Gran Canaria (España) Fecha: 14-18 JULIO 2008

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

Título: Técnica tradicional de protección y embellecimiento de la piedra en el patrimonio arquitectónico: pátinas históricas en la Península Ibérica

Doctorando/A: María del Carmen Vázquez Calvo

*Universidad: Complutense de Madrid
(UCM)*

Facultad/Escuela: Facultad de Ciencias Geológicas

Año: En curso

Calificación:

Título: Caracterización y procedencia de los materiales geológicos utilizados en la ciudad de Mérida en época romana

Doctorando/A: María Isabel Mota

*Universidad: Complutense de Madrid
(UCM)*

Facultad/Escuela: Facultad de Ciencias Geológicas

Año: En curso

Calificación:

Título: Conservation solutions for black alteration layers on cultural heritage: cleaning and interactions with consolidants and coatings

Doctorando/A: Luís Miguel Faria Soares Pinho da Silva

Universidad: Oporto, Portugal. Facultad de Ingeniería

Año: En curso

PATENTES

Solicitud aprobada de patente de invención nº P200702293 (CSIC 2007)

Invención: PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE PÁTINAS o PELÍCULAS PARA SUPERFICIES PÉTREAS Y SUS APLICACIONES

Inventores: M.C. Vázquez-Calvo, M. Alvarez de Buergo, R. Fort González

PARTICIPACIÓN EN COMITÉS

Título del Comité: Conservación, Restauración y Rehabilitación de Edificios (CTN 41 - Gt 13), Subgrupo "Diagnóstico - Estructuras de Fábrica"

Entidad: Comité de Normalización AENOR (2002-2003).

Fecha: 2002-2003

EXPERIENCIA EN ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE I+D

Semana de la Ciencia Madrid

1ª Semana de la Ciencia. 2001

Tipo de actividad: Jornada de Puertas Abiertas

Título: Jornada de Puertas Abiertas al Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM)

2ª Semana de la Ciencia. 2002

Tipo de actividad: Jornada de Puertas Abiertas

Título: Jornada de Puertas Abiertas al Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM)

2ª Semana de la Ciencia. 2002

Tipo de actividad: Conferencia

Título: La Piel de los Monumentos (**M. Alvarez de Buergo**)

2ª Semana de la Ciencia. 2002

Tipo de actividad: Itinerario Didáctico y Excursiones

Título: Ruta Geomonumental: Conjuntos Monumentales de Loeches y Nuevo Baztán: su construcción, conservación y restauración

2ª Semana de la Ciencia. 2002

Tipo de actividad: Itinerario Didáctico y Excursiones

Título: Ruta Geomonumental: El Conjunto Monumental del Palacio del Infante Don Luis de Borbón, Boadilla del Monte: su construcción, conservación y restauración

3ª Semana de la Ciencia. 2003

Tipo de actividad: Itinerario Didáctico y Excursiones

Título: Ruta Geomonumental: El Conjunto Monumental del Palacio del Infante Don Luis de Borbón, Boadilla del Monte: su construcción, conservación y restauración

4ª Semana de la Ciencia. 2004

Tipo de actividad: Mesas redondas y Conferencias (Jornada)

Título: "La Conservación del Patrimonio Arquitectónico: Un Bien para la Sociedad" (Fundación Caja-Madrid)

4ª Semana de la Ciencia. 2004

Tipo de actividad: Itinerario Didáctico y Excursiones

Título: Ruta Geomonumental: Conjuntos Monumentales de Loeches y Nuevo Baztán

6ª Semana de la Ciencia. 2006

Tipo de actividad: Itinerario Didáctico y Excursiones

Título: Ruta Geomonumental: Conjunto Monumental Talamanca de Jarama

7ª Semana de la Ciencia. 2007

Tipo de actividad: Itinerario Didáctico y Excursiones

Título: Ruta Geomonumental: Los materiales pétreos utilizados en la arquitectura madrileña de Fernando Arbós

Ruta Geomonumental: Los materiales geológicos utilizados en la construcción del antiguo Hospital de Jornaleros de Maudes (Madrid) (2008). VIII Semana de la Ciencia 11 de Noviembre de 2008. Organiza: Grupo de Conservación del IGE: Pérez-Monserrat, E.M., Fort González, R., Varas-Muriel, M.J. y Alvarez de Buergo, M.

Ruta Geomonumental: la piedra de construcción empleada en el patrimonio arquitectónico madrileño (2008). Un día con geólogos. Organiza: Grupo de Conservación de Patrimonio del IGE: Pérez-Monserrat, E.M., Fort González, R., Varas-Muriel, M.J. y Alvarez de Buergo, M.

Feria Madrid es Ciencia

Convocatoria 2003

Tipo de actividad: Expositor (con actividades)

Título: Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM)

Convocatoria 2006

Tipo de actividad: Expositor (con actividades)

Título: Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM)

Feria de la Restauración del Arte y del Patrimonio AR&PA

Convocatoria 2002

Tipo de actividad: Expositor

Título: Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Convocatoria 2006

Tipo de actividad: Expositor

Título: Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM) y Restauradores sin Fronteras, en el marco del Programa de actividades entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid *MATERNAS*.

Organización de reuniones y congresos

3ª Reunión Científica de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico Cultural (RTPCH)

Comité de Organización

Título: Técnicas de Conservación del Patrimonio

2003

Congreso Internacional Heritage, Weathering and Conservation 2006 (HWC-2006)

Comité Organizador (Vice-Presidenta/Co Chair)

2006

Reunión científica del Programa de Actividades entre grupos de investigación MATERNAS

Lugar de celebración: CSIC, Madrid

26 de Abril de 2007

Congreso Internacional Lasers in the Conservation of Artworks (LACONA VII)

Comité Organizador

Lugar de celebración: CSIC, Madrid

17-21 Septiembre 2007

Organización de cursos

Curso Ciencia y Tecnología para una Conservación Sostenible del Patrimonio Pétreo.
"La Gestión de Proyectos de Restauración: Casos Prácticos"

Lugar de celebración: Ayuntamiento San Sebastián de Los Reyes, Madrid
2006

Curso Petrología y Conservación del Patrimonio Arquitectónico

Lugar de celebración: Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Madrid
18-19, 25-26 de abril de 2007

Curso La Investigación en la Conservación del Patrimonio: Casos Prácticos

Lugar de celebración: Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Madrid
5-7, 12 y 14 de mayo de 2008

OTROS MÉRITOS

- Experiencia docente en cursos-masters y cursos de especialización relacionados con los materiales de construcción y la conservación del patrimonio arquitectónico:

1991: Curso Master Ciencia y tecnología en la protección ambiental, conservación y restauración del patrimonio histórico-monumental. Universidad de Granada y Junta de Andalucía

1992-1994: Restauración de fachadas. Instituto para la Formación de la Comunidad de Madrid (IMAF).

1993: Detección de aluminosis y otras patologías en la edificación. Instituto Municipal para el Empleo y la Formación Empresarial (IMEFE).

1993: Programa de postgrado de especialización en conservación y restauración del patrimonio arquitectónico y urbano. E.T.S. de Arquitectura de la UPM.

1994-1996: Curso Degradación y conservación de materiales de construcción en edificios y monumentos. Comunidad de Madrid-UCM.

1995. Curso sobre impactos y riesgos climáticos. Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX).

1995: Curso Superior de especialistas en restauración arquitectónica. Nuevas Tecnologías Laser. E.T.S. de Arquitectura de Valladolid.

1996: Master en Patología, diagnosi i tècniques de rehabilitació del patrimoni arquitectònic, 1r nivell. Universidad Politécnica de Cataluña.

1996-1997: V Master universitario en gestión de la seguridad integral en la empresa Fundación MAPFRE Estudios-Instituto de Seguridad Integral y UPM.

1998: Degradación y conservación de materiales de construcción. Programa de Formación de la Comunidad de Madrid y el Fondo Social Europeo FOCCIMAF.

2000: Curso Master en patrimonio arquitectónico. E.T.S. de Arquitectura de la Universidad del País Vasco.

2004: Ciclo Experiencias Postdoctorales. Facultad de Ciencias Geológicas, UCM.

2004: Seminario sobre medio ambiente. Primer Ciclo. Facultad de Ciencias Ambientales. Universidad de Castilla-La Mancha.

2004: Curso Ciencia y Tecnología para una conservación sostenible del patrimonio pétreo (I). Asociación Restauradores Sin Fronteras (ASRF). San Sebastián de los Reyes, Madrid.

2006: Curso Ciencia y Tecnología para una conservación sostenible del patrimonio pétreo (III). La gestión de proyectos de restauración: casos prácticos. Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM)-Asociación Restauradores Sin Fronteras (ASRF). San Sebastián de los Reyes, Madrid.

2007: Curso Petrología y Conservación del Patrimonio Arquitectónico. Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM) y Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Madrid (ESCRBC). Programa MATERNAS.

2008. III Jornadas Técnicas Durabilidad y Conservación de Materiales Tradicionales Naturales del Patrimonio Arquitectónico. INTROMAC, Cáceres.

2008. Curso La Investigación en la Conservación del Patrimonio: Casos Prácticos. . Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM) y Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Madrid (ESCRBC). Programa MATERNAS.

Colaborador Honorífico del Departamento de Petrología y Geoquímica de la Facultad de Ciencias Geológicas de la UCM desde 1999 hasta 2004

- Conferenciante invitado en las asignaturas de Petrofísica de la Licenciatura de Ciencias Geológicas y de Ingeniería Geológica, así como en la asignatura de Geología general de la primera licenciatura (UCM).
- Miembro de la Red Temática del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de Patrimonio Histórico y Cultural (RTPCH) desde su creación en 2001.
- Revisora de las revistas *Journal of Cultural Heritage*, *Materiales de Construcción*, *Journal of Environmental Management*, *Studies in Conservation* y *Environmental Geology* (SCI)
- Asistente a Programas de formación en gestión de proyectos:

2004: Gestión de la Ciencia y la Tecnología (6ª ed.). Dirección General de Universidades e Investigación de la Comunidad de Madrid.

2005: Gestión de Proyectos Multinacionales. Dirección General de Universidades e Investigación de la Comunidad de Madrid.

2006: Oportunidades empresariales ante el nuevo Séptimo Programa Marco Europeo de I+D+I (7PM)

2007: How to write a competitive proposal for FP7, Fundación madrimasd y Universidad Carlos III. 10ª edición del Curso sobre Gestión de la Ciencia y la Tecnología (CGCYT).

2007: Seminario de Preparación de propuestas de proyectos del VII Programa Marco, Oficina del Espacio Europeo de Investigación, Comunidad de Madrid.

- Participación en el grupo: Petrología aplicada al Análisis de Cuenca y Conservación del Patrimonio Arquitectónico (910404) de la Universidad Complutense de Madrid Año 2004-2006.

- Participación en el grupo: Alteración y conservación de materiales pétreos del patrimonio (921349) de la Universidad Complutense de Madrid.

2007-Actualidad.

- Prácticas de Geología de Campo:

2004: Prácticas Geológico-Mineras en Rusia. E.T.S. de Ingenieros de Minas de Madrid y Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Estatal de San Petersburgo. Organizada para Especialistas en Ciencias de la Tierra. 20-31 Julio 2004

2006: China Geological Field Trip. University of Akron, Ohio (USA). 15-30 Mayo 2006.

- Miembro del Área Focalizada de Patrimonio Cultural (FACH, Focus Area Cultural Heritage) de la Plataforma Europea de la Construcción (ECTP, European Construction Technology Platform) desde 2006.

- Miembro del Grupo Español del International Institute for Conservation (GEIIC).

- Chairman de una sesión de SWAPNET 2007, Malta.

- Entrevista publicada en el periódico digital Madrid Diario: La vida de los edificios. El Patrimonio Histórico y Cultural, desde un punto de vista geológico (08-07-2007) (<http://www.madridiario.es/2007/Julio/ciencia-tecnologia/28167/maternas-rafael-fort-patrimonio-edificio-monumento-geologia.html>)

- Asistencia a cursos y jornadas

1988. 1er Curso de Geología aplicada al Medioambiente. Madrid, 21-25 de noviembre. Instituto Tecnológico Geominero de España.

1990. Aplicación de las técnicas físicas de análisis al estudio y control de materiales. Madrid, 19-23 febrero. Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas.

1990. Curso sobre Metodología y Técnicas de Estudio aplicadas a la Conservación de las rocas monumentales. Oviedo 26-30 marzo. Departamento de Geología de la Universidad de Oviedo.

1990. Curso sobre revestimiento de fachadas. Toledo, 25-26 octubre. Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

1990. La conservación del Patrimonio Catedralicio. Madrid, 21-23 noviembre. Ministerio de Cultura.

1990. II Jornadas sobre Conservación y Tratamiento de la Piedra. Madrid 26-28 de noviembre. ETS de Ingenieros de Minas.

1992. Jornadas RILEM sobre Recientes avances en estructuras y materiales. Madrid, 1 octubre. RILEM-CEDEX (MOPT).

1992. Seminario sobre Tendencias actuales en el empleo de materiales de construcción en España. Restauración y Rehabilitación. Madrid. 29-30 abril. CEMCO 92. ICC Eduardo Torroja.

1992. II Jornadas de Rehabilitación de Edificaciones Antiguas. Almendralejo, 5-6 de noviembre. Excelentísimo Ayuntamiento de Almendralejo, Badajoz.

1992. Encuentro Europeo sobre Patrimonio Histórico-Artístico y Contaminación. Madrid 19-21 de noviembre. Consorcio para la Organización de Madrid Capital Europea de la Cultura 1992.

1995. Seminario: Conservación del Patrimonio Histórico. Técnicas avanzadas aplicadas al diagnóstico y restauración de materiales. XIII Curso de Estudios Mayores de la Construcción. CEMCO95. Madrid 3-5 abril. Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja.

1995. Jornada sobre Técnicas de limpieza en edificios y monumentos. Madrid, 8 de mayo. Clar Rhabilitación y Arthur Andersen.

1996. Jornadas sobre Regeneración y futuro de los centros metropolitanos. Madrid, 23-25 octubre. EMV, Concejalía de la Vivienda, Ayuntamiento de Madrid.

1997. Operador Training Course on Scanning Electrón Microscopy including operation of the DSM 942. Madrid, 4-5 febrero. Ulrich E. Eckstein SEM Consulting and Training.

1998. Segundo Seminario de Prospectiva ANEP Tendencias en la Conservación del Patrimonio Cultural. Demandas Tecnológicas y científicas. Madrid, 18 febrero. Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva.

2005. Reunión Internacional COST (European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research) and Cultural Heritage: Crossing Borders, Florencia, 20-22 Octubre.

2007. Encuentro técnico "Del bario al oxalato: sistemas inorgánicos para la consolidación y la protección de obras en piedra y pintura al fresco". Madrid, 9 de marzo. GEIIC en colaboración con C.T.S. España y el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (MNCARS).

Miembro del Tribunal Evaluador de trabajos para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados (DEA) del Departamento de Petrología y Geoquímica de la Facultad de Ciencias Geológicas. Año 2007-2008

Miembro del Tribunal (Secretaria) designado para juzgar las pruebas selectivas para cubrir dos plazas de personal laboral en la modalidad de obra o servicio determinado (Titulado Superior de Investigación y Laboratorio, grupo profesional 1) para el Instituto de Geología Económica (CSIC), convocadas por resolución de la Presidencia del CSIC de fecha 19 de mayo de 2008.

Miembro del Tribunal Titular (Vocal) del proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre, en la Escala de Investigadores Titulares de los Organismos Públicos de Investigación (IGME), en la especialidad de Geodiversidad, patrimonio geológico-minero y cultura científica (Diciembre 2008-Enero 2009).