



---

**Comisión Interministerial de Ciencia y  
Tecnología**

---

## **Curriculum vitae**

Nombre: M<sup>a</sup> Concepción Lopez de Azcona Fraile

Fecha: diciembre de 2005



### Actividades anteriores de carácter científico profesional

---

Puesto	Institución	Fechas
Prof. Ayudante de Prácticas	Facultad de Ciencias Geológicas	1957-1968
Becaria del C.S.I.C.	Instituto Rocasolano. CSIC	1958-62
Ayudante Científico CSIC	Instituto Rocasolano e Intº Lucas Mallada	1962-1970
Profesor de Doctorado	Facultad de Ciencias Geológicas	1970 - 71
Investigador Científico	Instituto Lucas Mallada e Instituto de Geología Económica	1971 - Act

---

### Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

Idioma	Habla	Lee	Escribe
FRANCÉS	B	C	B
ITALIANO	C	C	B
INGLÉS	B	B	R

## PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Título del proyecto: Características petrológicas, geoquímicas y mineralógicas de los materiales asociados a las rupturas sedimentarias intramiocenas de la Cuenca de Madrid.

Entidad financiadora: DGICYT (PB89-0032)  
Entidades participantes: CSIC-UCM  
Duración, desde: 1989 hasta: 1992  
Investigador responsable: M<sup>a</sup> Angeles García el Cura  
Número de investigadores participantes: 7  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 32.407 Euros**

---

Título del proyecto: Estudio de la degradación de los materiales pétreos en el puente de Toledo (Madrid). Comunidad de Madrid - Consejería de Educación.

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid - Consejería de Educación.  
Entidades participantes: CSIC-UCM  
Duración, desde: 1990 hasta: 1992  
Investigador responsable:  
Número de investigadores participantes:  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO:**

---

Título del proyecto: Factores medioambientales como agentes degradantes de los materiales pétreos de construcción en Toledo.

Entidad financiadora: CICYT (06/0108/98)  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 1992 hasta: 1994  
Investigador responsable: Concepción López de Azcona  
Número de investigadores participantes: 7  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 33.119 Euros**

---

Título del proyecto: Caracterización de los mármoles y otras rocas carbonáticas de la provincia de Alicante y su evaluación como roca ornamental.

Entidad financiadora: CICYT (AMB 93-0019)  
Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE ALICANTE  
Duración, desde: 1993 hasta: 1996  
Investigador responsable: Salvador Ordoñez  
Número de investigadores participantes: 9  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 45.616**

---

Título del proyecto: El Palacio Real de Madrid: La degradación de sus materiales pétreos, medio ambiente que lo rodea y estudios para su restauración

Entidad financiadora: CICYT (SEC94-0795)  
Entidades participantes: CSIC  
Duración, desde: 1994 hasta: 1997  
Investigador responsable: Concepción López de Azcona  
Número de investigadores participantes:  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 42.972 Euros**

---

Título del proyecto: Modelización de la degradación de materiales pétreos por cristalización de sales en el sistema poroso. DGES.

Entidad financiadora: DGES (PB 96-0321)  
Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE ALICANTE  
Duración, desde: 1997 hasta: 2000  
Investigador responsable: Salvador Ordoñez  
Número de investigadores participantes: 11  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO:** 18.030 Euros

---

Título del proyecto: El microambiente en el Palacio Real de Madrid: La alteración de la piedra como soporte catalizador de contaminantes secundarios.

Entidad financiadora: CICYT (AMB 97-0337)  
Entidades participantes: CSIC-UCM  
Duración, desde: 1997 hasta: 2000  
Investigador responsable: Concepción López de Azcona  
Número de investigadores participantes: 8  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO:** 33.729 Euros

---

Título del proyecto: Los conjuntos arquitectónicos Colegiata de San Isidro y Nuevo Baztan de Madrid: Estudio petrológico y tratamientos de conservación.

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid. 06-0108-98  
Entidades participantes: CSIC-UCM  
Duración, desde: 1999 hasta: 2000  
Investigador responsable:  
Número de investigadores participantes: 7  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO:** 33.119 Euros

---

Título del proyecto: Las calizas "Tipo Novelda" como material de construcción del Patrimonio arquitectónico de la Comunidad de Madrid.

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid (05P/045/96)  
Entidades participantes: CSIC-UCM  
Duración, desde: 1996 hasta: 1997  
Investigador responsable: Concepción López de Azcona  
Número de investigadores participantes: 7  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO:**

---

Título del proyecto: Modelización y optimización del comportamiento hídrico y de la durabilidad de materiales pétreos porosos.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología (MAT2000-0744)  
Entidades participantes: Universidad de Alicante  
Duración, desde: 2001 hasta: 2003  
Investigador responsable: Salvador Ordóñez Delgado  
Número de investigadores participantes: 12  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO:** 76.737 Euro

---

Título del proyecto: El Palacio del Infante D. Luis de Borbón en Boadilla del Monte. Estudio de los materiales de construcción y su deterioro.

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Entidades participantes: CSIC-UCM

Duración, desde: 1/1/2001 hasta: 31/12/2001

Investigador responsable: M.C. López de Azcona

Número de investigadores participantes: 5

**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO:** 6.981 Euro

---

### Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

---

( CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,  
S = Documento Científico-Técnico restringido. )

---

Autores (p.o. de firma): FORT,R., BUSTILLO,M., LOPEZ DE AZCONA, M.C. y MINGARRO, F.

Título: Tendencias geoquímicas durante el proceso de alteración de los granitos de la Catedral de Toledo

Referencia revista / libro: Bol. Geológico y

Clave: A Volumen: 103 Páginas, inicial: 136 final: 147 Fecha: 1992

Editorial (si libro): Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): FORT,R., CALVO, J.P. ALONSO ZARZA, A., LOPEZ DE AZCONA, M.C. y MINGARRO, F.

Título: Contexto geológico y características petrológicas de las rocas carbonáticas del Cerro de la Rosa utilizadas en la construcción de la Catedral de Toledo.

Referencia revista / libro: III Congreso Geológico de España,

Clave: CL Volumen: 1 Páginas, inicial: 123 final: 127 Fecha: 1992

Editorial (si libro): Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): LOPEZ DE AZCONA, M.C., MINGARRO F., FORT,R., ALONSO ZARZA, A. y PALACIOS, J.M.

Título: Estudio de la degradación de los materiales pétreos del Puente de Toledo (Madrid).

Referencia revista / libro: III Congreso Geológico de España

Clave: CL Volumen: Simposios 1 Páginas, inicial: 243 final: 252 Fecha: 1992

Editorial (si libro): Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): FORT,R., BUSTILLO, M., MINGARRO, F. y LOPEZ DE AZCONA, M.C.

Título: Degradación de las rocas carbonáticas utilizadas en la construcción de la Catedral de Toledo: Aspectos Geoquímicos.

Referencia revista / libro: III Congreso Geológico de España.

Clave: CL Volumen: Simposios 1 Páginas, inicial: 225 final: 234 Fecha: 1992

Editorial (si libro): Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): MINGARRO, F., FORT,R. y LOPEZ DE AZCONA, M.C.

Título: Análisis de la degradación del Ilustre Colegio Notarial de Palma de Mallorca, España, para su restauración.

Referencia revista/libro: I Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación.

Clave: CL Volumen: I Páginas, inicial: 148 final: 152 Fecha: 1992

Editorial (si libro): UNESCO. Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): MINGARRO, F., LOPEZ DE AZCONA, M.C., GARCIA DEL CURA, M.A., ORDOÑEZ, S., CALVO, J.P., FORT,R., BUSTILLO,M. y ALONSO ZARZA,A.

Título: Estudios realizados en la Catedral de Toledo con vistas a su restauración y a la consolidación de sus materiales pétreos.

Referencia revista/libro: : I Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación.

---

Clave: CL            Volumen: I            Páginas, inicial: 306            final: 309            Fecha: 1992  
Editorial (si libro): UNESCO            Lugar de publicación: Tenerife

---

Autores (p.o. de firma): FORT,R., BUSTILLO,M., MINGARRO,F. y LOPEZ DE AZCONA, C.  
Título: Weathering of granite rocks in the Cathedral of Toledo (Spain): Geochemical evolution.  
Referencia revista/libro: In: Alteración de granitos rocas afines, empleados como materiales de construcción. eds.M.A. Vicente, E. Molina y V. Rives Ed.            155-158.  
Clave: CL            Volumen:            Páginas, inicial: 155            final: 158            Fecha: 1993  
Editorial (si libro): CSIC            Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): MINGARRO,F., FORT,R., LOPEZ DE AZCONA, C. y ALONSO, A.  
Título: La Puerta de Alcalá: Degradación y conservación dela Piedra,  
Referencia revista/libro: In: La Puerta de Alcalá: Su historia y su restauración. (P. García-Escudero). 62-88.  
Clave: CL            Volumen:            Páginas, inicial: 62            final: 88            Fecha: 1993  
Editorial (si libro): Ayuntamiento de Madrid y El Corte Inglés.            Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): CALVO, J.P.; FORT,R.; ALONSO, A.M.; MINGARRO, F. AND LÓPEZ DE AZCONA, M.C.  
Título: Contexto geológico y características petrofísicas de las rocas carbonáticas del Cerro de la Rosa (Toledo).  
Referencia revista/libro: Rev. Soc. Geol. España  
Clave: A            Volumen: 6            Páginas, inicial: 7            final: 17            Fecha: 1993  
Editorial (si libro):            Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): ORDOÑEZ, S.,LOUIS, M., GARCIA DEL CURA, M.A., FORT,R., LOPEZ DE AZCONA, M.C. y MINGARRO, F.  
Título: Physical properties and petrographic characteristics of some Bateig stone varieties.  
Referencia revista/libro: In: Seventh International Congress International Association of Engineering Geology (ed. R.Oliveira, L.F.Rodrigues, A.G.Coelho and A.P. Cunha).  
Clave: CL            Volumen:            Páginas, inicial: 3595            final: 3603            Fecha: 1994  
Editorial (si libro):            Lugar de publicación: Balkema, Rotterdam

---

Autores (p.o. de firma): MINGARRO,F., LOPEZ DE AZCONA, M.C. y FORT,R.  
Título: Alteración de materiales carbonáticos y graníticos en la fuente del Marqués de Pontejos (Madrid).  
Referencia revista/libro: Restauración & Rehabilitación  
Clave: A            Volumen: 1            Páginas, inicial: 83            final: 86            Fecha: 1994  
Editorial (si libro):            Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): MINGARRO,F., LOPEZ DE AZCONA, M.C. y FORT,R.  
Título: Estudio de la degradación de los materiales pétreos y tratamientos para su restauración, en dependencias del Real Monasterio de San Lorenzo de El Escorial (Madrid).  
Referencia revista/libro: Ingenieria Civil  
Clave: A            Volumen: 96            Páginas, inicial: 99            final: 113            Fecha: 1994  
Editorial (si libro):            Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): FORT R., LOPEZ DE AZCONA, M.C. y MINGARRO, F.  
Título: Petrophysical properties of the stony materials of the bell tower of the Toledo Cathedral (Spain).  
Referencia revista/libro: In: "A Pedra Natural" Ed. AIRES BARROS, L.I International Congress of Natural Stone,  
Clave:            Volumen:            Páginas, inicial:            final:            Fecha: 1995  
Editorial (si libro):            Lugar de publicación: Lisboa

---

Autores (p.o. de firma): MINGARRO, F., LOPEZ DE AZCONA, M.C., FORT,R. y ALONSO, A.M.  
Título: La fuente de Cibeles. Un estudio para su restauración: Historia y entorno medioambiental.  
Referencia revista/libro: Restauración & Rehabilitación  
Clave: A            Volumen: 2            Páginas, inicial: 38            final: 46            Fecha:  
Editorial (si libro):            Lugar de publicación:

- 
- Autores (p.o. de firma): FORT,R., MINGARRO, F. y LOPEZ DE AZCONA, M.C.  
Título: Petrología de los materiales de construcción del Palacio Real de Madrid.  
Referencia revista/libro: Geogaceta  
Clave: A Volumen: 20 Páginas, inicial: 1236 final: 1239 Fecha: 1996  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
- Autores (p.o. de firma): LOPEZ DE AZCONA, M.C., MINGARRO, F. y FORT,R.  
Título: Estudio mediambiental en el Palacio Real de Madrid.  
Referencia revista/libro: Geogaceta  
Clave: A Volumen: 20 Páginas, inicial: 1155 final: 1158 Fecha: 1996  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
- Autores (p.o. de firma): FORT,R., LOPEZ DE AZCONA, M.C.,MINGARRO,F., ALVAREZ DE BUERGO,M  
Título: Restauraciones y rehabilitaciones en monumentos emblemáticos de Alcalá de Henares  
Referencia revista/libro: **En:** Itinerarios Geológicos desde Alcala de Henares (ed. M. Segura, I. de Bustamante y T. Bardaji).  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 81 final: 98 Fecha: 1996  
Editorial (si libro): Ed. Universidad de Alcalá de Henares Lugar de publicación: Madrid
- 
- Autores (p.o. de firma): FORT , R.; LÓPEZ DE AZCONA, M.C.; BERNABEU, A.; GARCÍA DEL CURA, M.A.; ORDÓÑEZ, S.; MINGARRO MARTÍN, F.  
Título: Novelda Stone as building material for architectural heritage  
Referencia revista/libro: II Conso Internacional de la Piedra  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 1998  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
- Autores (p.o. de firma): LOPEZ DE AZCONA, M.C., FOR, R. Y MINGARRO, F.  
Título: El Palacio Real de Madrid (España): Alteración del granito debido al microambiente de su entorno.  
Referencia revista/libro: In: IV Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 77 final: 78 Fecha: 1998  
Editorial (si libro): Edita Centro Internacional para la conservación del Patrimonio. CICOP. Lugar de publicación:
- 
- Autores (p.o. de firma): FORT,R., LOPEZ DE AZCONA, M.C.,MINGARRO,F.  
Título: Sustitución de elementos arquitectónicos en el Claustro de la Catedral de Cuenca (España): Selección de materiales pétreos  
Referencia revista/libro: Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación.  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 177 final: 179 Fecha: 1998  
Editorial (si libro): Edita Centro Internacional para la conservación del Patrimonio. CICOP. Lugar de publicación:
- 
- Autores (p.o. de firma): FORT,R., MINGARRO,F., RODRIGUEZ BLANCO, J. y LOPEZ DE AZCONA, M.C.,.  
Título: Las areniscas de la Catedral de Sigüenza (Guadalajara): estudio petrológico.  
Referencia revista/libro: Geogaceta  
Clave: A Volumen: 25 Páginas, inicial: 75 final: 77 Fecha: 1999  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
- Autores (p.o. de firma): LÓPEZ DE AZCONA, M.C.; MINGARRO, F.; FORT,R.  
Título: Restauración del zócalo granítico del Palacio Real de Riofrío (Segovia)  
Referencia revista/libro: Restauración y Rehabilitación  
Clave: A Volumen: 29 Páginas, inicial: 54 final: 59 Fecha: 1999  
Editorial (si libro): Lugar de publicación:
- 
- Autores (p.o. de firma): 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 revista/libro: 9<sup>th</sup> International congress on deterioration and conservation of stone.



Clave: CL          Volumen: 2          Páginas, inicial: 235          final: 243          Fecha: 2000  
Editorial (si libro): Elsevier          Lugar de publicación: Amsterdam, The Netherlands.

---

Autores (p.o. de firma): ): FORT,R., LOPEZ DE AZCONA, M.C.,MINGARRO,F  
Título: Petrophysical analysis of the sculptures decay at the cathedral of Burgos, Spain.  
Referencia revista/libro: : 9<sup>th</sup> International congress on deterioration and conservation of stone.  
Clave: CL          Volumen: 1          Páginas, inicial: 125          final: 133          Fecha: 2000  
Editorial (si libro): Elsevier          Lugar de publicación: Amsterdam, The Netherlands

---

Autores (p.o. de firma): FORT,R., LOPEZ DE AZCONA, M.C.,MINGARRO,F  
Título: Limpieza de los materiales pétreos de la Catedral de Valladolid (España).  
Referencia revista/libro: Materiales de Construcción  
Clave: A          Volumen: 50,258          Páginas, inicial: 37          final: 50          Fecha: 2000  
Editorial (si libro):          Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): ALVAREZ DE BUERGO, M., FORT,R., LOPEZ DE AZCONA, M.C.,MINGARRO,F.,  
Título: Analysis of the ochre patina on the limestone of Palacio de Nuevo Baztán, Madrid, Spain.  
Referencia revista/libro: Protection and Conservation of the Cultural Heritage of the Mediterranean Cities  
Clave: CL          Volumen:          Páginas, inicial: 212          final: 214          Fecha: 2000  
Editorial (si libro): Universidad de Sevilla          Lugar de publicación: Spain

---

Autores (p.o. de firma): FORT,R., LOPEZ DE AZCONA, M.C.,MINGARRO,F  
Título: Assessment of protective treatments based on their chromatic evolution: Limestone and granite in the Royal Palace of Madrid, Spain.  
Referencia revista/libro: Protection and Conservation of the Cultural Heritage of the Mediterranean Cities  
Clave: CL          Volumen:          Páginas, inicial: 243          final: 244          Fecha: 2000  
Editorial (si libro): Universidad de Sevilla          Lugar de publicación: Spain

---

Autores (p.o. de firma):., ALVAREZ DE BUERGO, M., FORT,R., LOPEZ DE AZCONA, M.C.,MINGARRO,F., Y RODRIGUEZ, J  
Título: Caracterización y degradación de los materiales graníticos de la Colegiata de San Isidro, España.  
Referencia revista/libro: Geotemas  
Clave: A          Volumen: 1,3          Páginas, inicial: 197          final: 202          Fecha: 2000  
Editorial (si libro):          Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): FORT,R, ALVAREZ DE BUERGO, M., LOPEZ DE AZCONA, M.C.  
Título: El granito de la Colegiata de San Isidro: Patologías, caracterización y durabilidad  
Referencia revista/libro: ROC MAQUINA  
Clave: A          Volumen: 65          Páginas, inicial: 24          final: 30          Fecha: 2001  
Editorial (si libro):          Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): ALVAREZ DE BUERGO, M., FORT, R., GOMEZ HERAS, M.  
Título: Efficiency of stone conservation treatments by means of scanning electron microscopy  
Referencia revista/libro: 8<sup>th</sup> Euroseminar on Microscopy Applied to Buildings Materials. (ed. M. Stamatakis, B. Georgali, D. Fragoulis, E.E. Toumbakari -  
Clave: L Volumen: 50          Páginas, inicial: . 503          final: 510          Fecha: 2001  
Editorial (si libro): L          Lugar de publicación: ). Atnens, Greece

---

Autores (p.o. de firma): LOPEZ DE AZCONA, M.C.,MINGARRO,F., FORT,R., ALVAREZ DE BUERGO, M.  
Título: El Palacio del Infante D.Luis de Borbón en Boadilla del Monte (Madrid): Estudio de los materiales de construcción y su deterioro con vistas a su restauración  
Referencia revista/libro: I Congreso iberoamericano del Patrimonio Cultural .  
Clave: L          Volumen: 1          Páginas, inicial: . 421          final: 425          Fecha: 2001  
Editorial (si libro): ed. AEGPC y Editorial América Ibérica S.A.L          Lugar de publicación: ). Madrid

---

Autores (p.o. de firma): LOPEZ DE AZCONA M.C , FORT,R., MINGARRO F  
Título: Conservation of stone in Cibeles Fountain, Madrid, Spain  
Referencia revista/libro: Mater. Const.  
Clave: A Volumen: 52 Páginas, inicial: . 67 final: 77 Fecha: 2002  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: ).

---

Autores (p.o. de firma): FORT, R. BERNABÉU, A., GARCÍA DEL CURA, M.A., LÓPEZ DE AZCONA, M.C., ORDOÑEZ, S. MINGARRO, F.  
Título: Novelda stone: widely used within the spanish architectural heritage  
Referencia revista/libro: Mater. Const.  
Clave: A Volumen: 52, 266 Páginas, inicial: . 19 final: 32 Fecha: 2002  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: )

---

### **Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones** (nacionales y/o internacionales)

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de la degradación de los materiales pétreos en el Puente de Toledo (Madrid), para su restauración.

Tipo de contrato: Contrato de Investigación  
Empresa/Administración financiadora: Ayuntamiento de Madrid.  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: hasta: 1992  
Investigador responsable: Francisco Mingarro Martín  
Número de investigadores participantes:

---

Título del contrato/proyecto: La Puerta de Alcalá de Madrid: Degradación y conservación de la piedra.  
Tipo de contrato: Contrato de Investigación  
Empresa/Administración financiadora: Ayuntamiento de Madrid. Concejalía del área de vivienda, obras e infraestructuras.  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: hasta: 1992  
Investigador responsable: Francisco Mingarro Martín  
Número de investigadores participantes:

---

Título del contrato/proyecto: Degradación de los materiales pétreos en la Fuente de Cibeles\_  
Tipo de contrato: Contrato de Investigación  
Empresa/Administración financiadora: Ayuntamiento de Madrid. Conserv. edificios y Monumentos  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: hasta: 1993  
Investigador responsable: Francisco Mingarro Martín  
Número de investigadores participantes: 4

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de la degradación de los materiales pétreos y tratamientos para la restauración del Patinillo y Capilla del Patrocinio (Real Monasterio de El Escorial)  
Tipo de contrato: Contrato de Investigación  
Empresa/Administración financiadora: TEXSA  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: hasta: 1994  
Investigador responsable: Francisco Mingarro Martín  
Número de investigadores participantes: 3

---

Título del contrato/proyecto: \_Estudio Geofísico y petrológico de las estructuras enterradas en el jardín y casa de "El Greco" (Toledo).  
Tipo de contrato: Contrato de Investigación

Empresa/Administración financiadora: COMSA  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: hasta: 1994  
Investigador responsable: F. Mingarro Martín  
Número de investigadores participantes: 3

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de la degradación de los materiales pétreos en el Claustro de Santa María la Real de Nieva (Segovia): Tratamientos para su conservación  
Tipo de contrato: Contrato de Investigación  
Empresa/Administración financiadora: Junta de Castilla y León  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: hasta: 1995  
Investigador responsable: Francisco Mingarro Martín  
Número de investigadores participantes: 4

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de materiales pétreos para sustituciones de elementos arquitectónicos en el claustro de la Catedral de Cuenca.  
Tipo de contrato: Contrato de Investigación  
Empresa/Administración financiadora: Escuela Taller de la Catedral de Cuenca  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: hasta: 1996  
Investigador responsable: Rafael Fort González  
Número de investigadores participantes: 4  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 4.880 Euros**

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de la degradación de los materiales de construcción en la Catedral de Valladolid.  
Tipo de contrato: Contrato de Investigación  
Empresa/Administración financiadora: Dirección General de Patrimonio y Promoción Cultural. Junta de Castilla y León.  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: 8/1996 hasta: 5/1997  
Investigador responsable: Francisco Mingarro Martín  
Número de investigadores participantes: 3  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 10.217 Euros**

---

Título del contrato/proyecto: Tratamientos de limpieza y conservación de los materiales pétreos en la Catedral de Valladolid.  
Tipo de contrato: Contrato de Investigación  
Empresa/Administración financiadora: Dirección General de Patrimonio y Promoción Cultural. Junta de Castilla y León.  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: 8/1996 hasta: 6/1997  
Investigador responsable: Francisco Mingarro Martín  
Número de investigadores participantes: 3  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 10.368 Euros**

---

Título del contrato/proyecto: - Estudio de la Patología de la Piedra: Segunda Casa de Oficios del Monasterio de San Lorenzo del Escorial  
Tipo de contrato: Contrato de Investigación  
Empresa/Administración financiadora: . Consejería de Educación y Cultura. Comunidad de Madrid.  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: 8/1997 hasta: 11/1997  
Investigador responsable: Francisco Mingarro Martín  
Número de investigadores participantes: 3  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 10.368 Euros**

---

Título del contrato/proyecto: Estudio petrológico en la Capilla del Doncel y Fachada Sur de la Catedral de Sigüenza (Guadalajara)  
Tipo de contrato: Contrato de Investigación  
Empresa/Administración financiadora: Empresa constructora M. CARAMES  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)

Duración, desde: 9/1997 hasta: 1/1998  
Investigador responsable: Francisco Mingarro Martín  
Número de investigadores participantes: 3  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 5.231 Euros**

---

Título del contrato/proyecto: Estudio para la restauración de la piedra de la Segunda Casa de Oficios del Monasterio de San Lorenzo de El Escorial  
Tipo de contrato: Contrato de Investigación  
Empresa/Administración financiadora: . Consejería de Educación y Cultura. Comunidad de Madrid.  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: hasta:  
Investigador responsable: Francisco Mingarro Martín  
Número de investigadores participantes: 3  
**IMPORTE 11.852 Euros**

---

Tipo de contrato: Estudio petrológico de la Catedral de Sigüenza (Guadalajara):. Patologías.  
Contrato de Investigación  
Empresa/Administración financiadora: Estudio arquitectura Jose Juste Ballesta  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: hasta:  
Investigador responsable: Francisco Mingarro Martín  
Número de investigadores participantes: 3  
**IMPORTE : 1.953 Euros**

---

Título del contrato/proyecto: Estudio petrológico de las esculturas de la fachada Santa María de la Catedral de Burgos.  
Tipo de contrato: Contrato de Investigación  
Empresa/Administración financiadora: Dirección General de Patrimonio y Promoción Cultural. Junta de Castilla y León.  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: hasta: 1999  
Investigador responsable: Francisco Mingarro Martín  
Número de investigadores participantes: 3  
**IMPORTE 8.803 Euros**

---

Título del contrato/proyecto: Alternativas para la conservación de las esculturas de la fachada de Santa María de la Catedral de Burgos.  
Tipo de contrato: Contrato de Investigación).  
Empresa/Administración financiadora: Dirección General de Patrimonio y Promoción Cultural. Junta de Castilla y León  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: hasta: 1999  
Investigador responsable: Francisco Mingarro Martín  
Número de investigadores participantes: 3  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 9.157 Euro**

---

Título del contrato/proyecto: Estado de conservación de la cornisa de la fachada sur del Palacio Real de Madrid.  
Tipo de contrato: Contrato de Investigación.  
Empresa/Administración financiadora: PATRIMONIO NACIONAL  
Entidades participantes: (CSIC-UCM)  
Duración, desde: 6/3/2000 hasta: 28/12/2000  
Investigador responsable: Rafael Fort González  
Número de investigadores participantes: 4  
**IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 63.708Euros**

---

**Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar**

---

**(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).**

---

- Premio del Colegio de Arquitectos de Palma de Mallorca, a la mejor restauración , junto con su equipo, por la restauración del Ilustre Colegio Notarial de Palma de Mallorca.
- Miembro del Plan Director de Catedrales, dependiente del MEC para realizar “El estudio petrológico de la Catedral de Sigüenza y sus patologías” 1989