

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan los Programas de Doctorado Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Granada		Escuela Internacional de Posgrado (GRANADA)	18013411
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Doctorado		Ciencias de la Tierra	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra por la Universidad de Granada			
CONJUNTO		CONVENIO	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
UNIVERSIDAD DE GRANADA ESCUELA INTERNACIONAL DE POSGRADO .		ESCUELA INTERNACIONAL DE POSGRADO	
Tipo Documento		Número Documento	
Otro		Q1818002F	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
FRANCISCO GONZÁLEZ LODEIRO		RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		01375339P	
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
DOLORES FERRE CANO		VICERRECTORA DE ENSEÑANZAS DE GRADO Y POSGRADO	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		27266482M	
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
CALLE PAZ 18	18071	Granada	679431832
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
vicengp@ugr.es	Granada	958248901	

### 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

En: Granada, a \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2011

Firma: Representante legal de la Universidad

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

### 1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Doctorado	Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra por la Universidad de Granada	No		Ver anexos. Apartado 1.
<b>ISCED 1</b>		<b>ISCED 2</b>		
Ciencias Físicas, químicas, geológicas		Ciencias del medio ambiente		
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>		<b>UNIVERSIDAD SOLICITANTE</b>		
Agencia Andaluza de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria (AGAE)		Universidad de Granada		

### 1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO
<p><a href="http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA_verifica/Criterio_I_Descripcion_del_programa.pdf">http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA_verifica/Criterio_I_Descripcion_del_programa.pdf</a>  (documento para su descarga; posiblemente mejor editado y de más fácil lectura que el que se ofrece más abajo; incluye figuras y enlaces web que esta aplicación admite).</p>

# CRITERIO I. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

## 1.2. Universidad, centro y plazas

### Centro

El centro en donde se imparten los programas es la **Escuela Internacional de Posgrado** (<http://escuelaposgrado.ugr.es/>). Los datos del registro pueden ser consultados en la página web <https://www.educacion.gob.es/ruct>.

La Universidad de Granada, en sesión extraordinaria de Consejo de Gobierno de 2 de Mayo del 2012, aprobó la creación de las Escuelas de Doctorado siguientes:

- Escuela de Doctorado de Ciencias de la Salud.
- Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías.
- Escuela de Doctorado de Humanidades y Ciencias sociales y jurídicas.

Todas ellas se incluyen administrativamente dentro de la Escuela Internacional de Posgrado. La gestión de los programas de doctorado se realizará desde la Escuela de Doctorado correspondiente cuando finalice la tramitación exigida por el art. 21 de los Estatutos de la UGR y, en su caso, por el art. 11 de la ley Andaluza de Universidades que, actualmente se lleva a cabo

Estas tres escuelas surgen para integrar los programas pertenecientes a campos afines de conocimiento, facilitar el desarrollo de los aspectos comunes y sentar las bases para el desarrollo y aplicación uniforme de la normativa europea, tratando de adaptar dichas exigencias a las peculiaridades de los diferentes campos de conocimiento que, en el caso particular de la Escuela de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías, se concretan en las necesidades específicas que plantea la formación doctoral de los profesionales de las Ciencias, las Tecnologías y las Ingenierías en su más amplia acepción. A través del desarrollo de redes de colaboración nacional e internacional se aspira a fomentar la investigación colaborativa y aumentar la visibilidad de la investigación de la Universidad de Granada en estos ámbitos.

La Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías integra diez Programas de Doctorado, nueve de los cuales, que se citan en primer lugar, obtuvieron la Mención hacia la Excelencia en la convocatoria de 2011:

Programa de Doctorado en Biología Fundamental y de Sistemas: <http://doctorados.ugr.es/biologiafundamentalysistemas/>

- Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra <http://doctorados.ugr.es/gaia/>
- Programa de Doctorado en Dinámica de Flujos Biogeoquímicos y sus Aplicaciones: <http://doctorados.ugr.es/dinamicaambiental/>
- Programa de Doctorado en Física y Ciencias del Espacio: [http://doctorados.ugr.es/fisica\\_ciencias\\_espacio/](http://doctorados.ugr.es/fisica_ciencias_espacio/)
- Programa de Doctorado en Física y Matemáticas: <http://www.ugr.es/~fisymat/>
- Programa de Doctorado en Matemáticas y Estadística. <http://doctorados.ugr.es/matematicas-estadistica/>
- Programa de Doctorado en Matemáticas: <http://doctorados.ugr.es/doctomat/>
- Programa de Doctorado en Química: <http://doctorados.ugr.es/quimica/>
- Programa de Doctorado en Tecnologías de la Información y la Comunicación : <http://doctorados.ugr.es/tic/>
- Programa de Doctorado en Ingeniería Civil y Arquitectura: <http://doctorados.ugr.es/ingenieriacivilarquitectura/>

Los Programas de Doctorado en Matemáticas; Física y Matemáticas y Dinámica de Flujos Biogeoquímicos y sus Aplicaciones, son Programas Conjuntos.

La **Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías** pretende evitar duplicidades en la formación doctoral; identificar sinergias, y potenciar la comunicación entre los Programas de Doctorado citados que, vinculados a diferentes áreas de conocimiento, cubren un amplio espectro de la investigación, tanto básica, como es la que se desarrolla en las líneas de los Programas de Doctorado de Matemáticas, Física y Matemáticas, Matemáticas y Estadística, Física y Ciencias del Espacio y Química, como aquella investigación que incorpora un mayor o menor grado de aspectos aplicados como es el la que se lleva a cabo en los Programas de Biología Fundamental y de Sistemas, Ciencias de la Tierra, Tecnologías de la Información y la Comunicación o Ingeniería Civil y Arquitectura.

El objetivo principal de la Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías es garantizar la adecuación de la formación de doctores a la estrategia de investigación de la Universidad de Granada en su ámbito de competencia, así como el respeto a los derechos humanos, los principios democráticos, de igualdad, solidaridad, accesibilidad y fomento de la cultura de la paz. Son objetivos específicos, los de potenciar la transversalidad de los Programas de Doctorado, la eficiencia de los procesos formativos, la interacción de los doctorandos, la internacionalización de los Programas de Doctorado y la movilidad de alumnos y profesores, la calidad de la formación de los investigadores y de la propia investigación, y en definitiva, la transferencia del conocimiento, de forma que pueda hacerse realidad el preámbulo del RD 99/2011 y los nuevos doctores lleguen a jugar un papel esencial en todas las instituciones implicadas en la innovación y la investigación y lideren el trasvase desde el conocimiento hasta el bienestar de la sociedad.

Para lograr los objetivos de la Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías se constituye un Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado en el que, como recoge el citado documento de creación de las Escuelas de la Universidad de Granada, participan, como mínimo, los coordinadores de los Programas de Doctorado junto con el Director de la Escuela, el Director del Secretariado de Doctorado de la Escuela Internacional de Posgrado, la Directora del Secretariado de Internacionalización de la Escuela Internacional de Posgrado y están representados los Organismos, Centros, Instituciones y Entidades con actividades de I+D+i, colaboradoras en los Programas de Doctorado, la OTRI de la Universidad de Granada y del que forman parte, al menos, tres investigadores de prestigio, externos a la Universidad de Granada y a los Organismos, Centros, Instituciones y Entidades colaboradoras.

## Plazas

Año 1: 30 (de ellas, 5 a tiempo parcial)

Año 2: 30 (de ellas, 5 a tiempo parcial)

La normativa aplicable a ambos tipos de alumnos es exactamente la misma salvo en la duración de los estudios de doctorado. Los alumnos podrán cambiar de modalidad, para ello ante una petición de un alumno de cambio de modalidad (tiempo parcial/completo) y con el informe favorable del tutor y del director la comisión académica del programa decidirá sobre dicho cambio y tendrá efectos desde el inicio del curso siguiente a la petición

## Lenguas utilizadas a lo largo del proceso formativo

Español e inglés.

## Normas de permanencia

<http://escuelaposgrado.ugr.es/pages/doctorado/documentos-normativa/normaspermanencia>

Las normas reguladoras de las enseñanzas oficiales de Doctorado y del título de Doctor por la Universidad de Granada, aprobadas en la sesión extraordinaria del Consejo de Gobierno de 2 de mayo de 2012, establecen en su artículo 4 las siguientes **normas de permanencia para los estudios de doctorado**. Estas normas están directamente extraídas del artículo 3 del RD99/2011:

1. La duración de los estudios de Doctorado será de un máximo de tres años, a tiempo completo, a contar desde la admisión del doctorando en el Programa hasta la presentación de la tesis doctoral.
2. No obstante lo anterior, y previa autorización de la Comisión Académica responsable del programa, podrán realizarse estudios de Doctorado a tiempo parcial. En este caso tales estudios podrán tener una duración máxima de cinco años desde la admisión al Programa hasta la presentación de la tesis doctoral.
3. En el caso de los estudios de doctorado a tiempo completo, si transcurrido el citado plazo de tres años no se hubiera presentado la solicitud de depósito de la tesis, la Comisión Académica del Programa podrá autorizar la prórroga de este plazo por un año más. Excepcionalmente podría ampliarse por otro año adicional, en las condiciones que se hayan establecido en el correspondiente Programa de Doctorado. En el caso de estudios a tiempo parcial la prórroga podrá autorizarse por dos años más. Asimismo, excepcionalmente, podría ampliarse por otro año adicional.

La segunda prórroga, en todos los casos, deberá ser aprobada por el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado.

4. En el cálculo de la duración de los estudios no se tendrán en cuenta las bajas por enfermedad, embarazo o cualquier otra causa prevista por la normativa vigente.

5. El doctorando podrá solicitar su baja temporal en el Programa por un período máximo de un año, ampliable hasta un año más. Dicha solicitud deberá ser dirigida y justificada ante la Comisión Académica responsable del programa, que se pronunciará razonadamente sobre ella e informará a la Escuela Internacional de Posgrado para que a través del órgano competente, el Comité de dirección e la Escuela de Doctorado, se acepte o no la baja temporal.

En tanto no se formalicen las Escuelas de Doctorado de la Universidad de Granada y sus correspondientes Comités de Dirección, las funciones que se le atribuyen en las presentes normas de permanencia serán cumplidas por el Consejo Asesor de Doctorado.

## Contexto

El Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra ofrece formación doctoral en un área reconocida históricamente a nivel nacional e internacional. Las líneas de investigación de este Programa de Doctorado, que sirven para definir claramente su temática, son: *Contaminación, Edafología, Estratigrafía y sedimentología, Geología aplicada a la obra civil y riesgo geológico, Geología estructural y tectónica, Geología marina, Geomorfología, Geoquímica, Hidrología, Mineralogía, Paleo-climatología y dinámica atmosférica, Paleontología y paleoecología, Petrogénesis y yacimientos minerales, Sismología y geofísica, Vulcanología y vigilancia volcánica* (<http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/> > Investigación > Líneas)

Las temáticas de estas líneas se encuentran recogidas por distintas universidades, agencias de investigación y grupos editoriales en programas, campos y disciplinas denominadas " *Ciencias de la Tierra*", " *Ciencias de la Tierra y Medioambientales*" " *Geociencias*", etc (Earth Sciences, Earth and Environmental Sciences, Geosciences,..).

- A nivel *internacional* , por ejemplo, la prestigiosa editorial **Nature Publishing Group**, que publica la revista de mayor impacto **Nature** , también publica **Nature Geoscience** (<http://www.nature.com/ngeo/index.html>). Esta es la definición del NPG de esta última revista ([http://www.nature.com/ngeo/about\\_journal.html](http://www.nature.com/ngeo/about_journal.html)) " *Nature Geoscience is a monthly multi-disciplinary journal aimed at bringing together top-quality research across the entire spectrum of the Earth Sciences along with relevant work in related areas. The journal's content reflects all the disciplines within the geosciences, encompassing field work, modelling and theoretical studies. Topics covered in the journal include: Atmospheric science, Biogeochemistry, Climate science, Geobiology, Geochemistry, Geoinformatics and remote sensing, Geology, Geomagnetism and palaeomagnetism, Geomorphology, Geophysics, Glaciology, Hydrology and limnology, Mineralogy and mineral physics, Oceanography, Palaeontology, Palaeoclimatology and palaeoceanography, Petrology, Planetary science, Seismology, Space physics, Tectonics, Volcanology*". Como puede apreciarse, gran parte de estas temáticas están incluidas en nuestras líneas de investigación.
- A nivel *nacional* , por ejemplo, la ANEP define el **área Ciencias de la Tierra** e indica: " *Al Área de Ciencias de la Tierra (CT) le corresponden las investigaciones sobre el sistema terrestre, incluyendo la historia y evolución de la Biosfera, Litosfera, Hidrosfera y Atmósfera, sus interacciones, así como su estado actual y posible evolución futura. Las CCT son altamente interdisciplinarias en tanto que integran diversas disciplinas básicas para el estudio de los problemas complejos, tanto fundamentales como aplicados, que presenta la Tierra a distintas escalas espaciales y temporales. Engloba: Climatología y Atmósfera, Contaminación, Edafología, Estratigrafía, Geodesia, Geodinámica Interna, Geofísica, Geología Estructural, Geomorfología, Geoquímica Ambiental, Geoquímica, Hidrología, Meteorología, Mineralogía, Oceanografía, Paleobiología, Paleontología, Petrología, Sedimentología, Sismología, Tafonomía, Tectónica, Vulcanología, Yacimientos minerales.*" De nuevo, estas disciplinas son en gran medida las que definen el listado de nuestras líneas de investigación.
- A nivel *autonómico* , por ejemplo, el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI) define 9 áreas dentro de las cuales se encuentra el **Área Recursos Naturales y Medio Ambiente (RNM)**. Los grupos de investigación PAIDI que participan en

nuestro doctorado corresponde a esta área (ver más adelante). (<http://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/sguit/paginas/pai/inventario/>).

- A nivel *universitario*, la tradición docente e investigadora de la **Universidad de Granada** en Ciencias de la Tierra es muy importante para esta universidad. Esto se demuestra por sus altos índices en rankings comparativos entre universidades nacionales y entre distintos campos científicos y disciplinas dentro de la UGR. Esto se ilustra a continuación utilizando resultados obtenidos en "*Rankings I-UGR de Universidades Españolas según Campos y Disciplinas Científicas (3ª Ed. 2012)*" <http://www.rankinguniversidades.es/>. El campo "**Ciencias de la Tierra y Medioambientales**" ocupa el **puesto 3** a nivel nacional en 2007-11, solo superada por la Universidad de Barcelona y la Universidad Autónoma de Barcelona. La disciplina "**Geociencias**" ocupa el **puesto 2** a nivel nacional en 2007-11, solo superada por la Universidad de Barcelona. Por otro lado, en comparación con otros campos de la UGR, estos resultados posicionan al campo Ciencias de la Tierra y Medioambientales en el **segundo campo** con mayor índice de éxito a nivel nacional en 2007-11 dentro de esta universidad, solo superado por el campo Tecnologías de la Información y la Comunicación e igualados con el campo Matemáticas.

La siguiente figura muestra los puestos ocupados a nivel nacional por el campo "Ciencias de la Tierra y Medioambientales" la disciplina "Geociencias" de la UGR comparados con los de otros campos y disciplinas de la UGR.

Las siguientes figuras muestran A) el puesto ocupado a nivel nacional por el campo "Ciencias de la Tierra y Medioambientales" de la UGR comparado con los de otras universidades y B) el puesto ocupado a nivel nacional por la disciplina "Geociencias" de la UGR comparado con los de otras universidades.

## Experiencias de la universidad en la oferta de títulos

### anteriores con características similares

La oferta de estudios de doctorado en Ciencias de la Tierra tiene una larga tradición en la Universidad de Granada, como lo demuestran los siguientes Programas de Doctorado anteriores al que se presenta en esta solicitud:

RD	PROGRAMA	MENCIONES
RD 778/1998	Ciencias Ambientales	
RD 778/1998	Ciencias y Tecnología del Medio Ambiente	
RD 778/1998	Las Aguas Subterráneas y el Medio Ambiente	
RD 778/1998	Biología Ambiental	
RD 778/1998	Recursos Naturales y Agrosistemas	



RD 778/1998	Geofísica Teórica y del Cosmos	
RD 778/1998	Ciencias de la Tierra	Mención de Calidad (MCD2006-00067)
RD 56/2006	Ciencias de la Tierra	
RD 1393/2007	Ciencias de la Tierra	Mención hacia la Excelencia

El Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra ha sido distinguido con **Mención hacia la Excelencia MEE2011-0115** por el Ministerio de Educación ( <http://www.boe.es/boe/dias/2011/10/20/pdfs/BOE-A-2011-16518.pdf>; ver Informe ANECA: [http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA\\_MencionExcel/mencion\\_hacia\\_la\\_excelencia\\_2011\\_informe\\_ANECA\\_CCTT.pdf](http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA_MencionExcel/mencion_hacia_la_excelencia_2011_informe_ANECA_CCTT.pdf)). La Mención recibida supone el “ *reconocimiento a la solvencia científico-técnica y formadora de los programas de doctorado de las universidades españolas*” y en concreto de este programa de doctorado de la Universidad de Granada. Asimismo, subraya la labor de los investigadores que se dedican a la formación de futuros doctores en Ciencias de la Tierra y constituyen al programa como un “ *referente internacional por su rendimiento y resultados*”.

## Previsión de la demanda del título

" *Understanding the Earth's history and its future evolution is becoming ever more important as the human influence on climate and landscapes, the oceans and the atmosphere expands*". Nature Geoscience ( [http://www.nature.com/ngeo/about\\_journal.html](http://www.nature.com/ngeo/about_journal.html))

El **interés** que las Ciencias de la Tierra tienen, no sólo a nivel puramente científico sino también práctico, es evidente, y la **sociedad** moderna necesita de **expertos, investigadores y especialistas** en una gran variedad de temas relacionados con las Ciencias de la Tierra. La creciente demanda de **recursos geológicos** (agua, combustibles fósiles, menas metálicas, materiales no metálicos, materiales de construcción), el creciente **impacto medioambiental** y la consiguiente necesidad de preservar el entorno (impacto ambiental) y la búsqueda y localización de almacenamientos apropiados para **residuos** contaminantes (sólidos, líquidos, gaseosos), la necesidad de prevenir o mitigar el **riesgo geológico** (terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas, deslizamientos de ladera), la necesaria calidad de la obra civil asentada sobre el terreno (en arquitectura e ingeniería de caminos, canales, y puentes), la necesidad de conservar el patrimonio arquitectónico construido con materiales pétreos, exige disponer de profesionales que sean capaces de abordar y solucionar problemas complejos y multidisciplinares en Ciencias de la Tierra.

Por ello, y por los datos de alumnos matriculaciones en los últimos años, la demanda del título está garantizada, al menos bajo condiciones económicas nacionales normales.

## Relación de la propuesta con la situación del I+D+i del sector científico - profesional (grupos y proyectos)

**Grupos de investigación del P.A.I.D.I.** (<http://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/squit/paginas/pai/inventario/>) que participan directamente en el Doctorado Ciencias de la Tierra (se excluyen otros con niveles de participación menor).

### **Biogeoquímica de isótopos estables (RNM 309)**

Investigador responsable: Dr. Reyes Camacho, Emilio

[CSIC](#); [info web IACT](#)

### **Dinámica de orógenos y cuencas (RNM 376).**

Investigador responsable: Dr. Juan Ignacio Soto Hermoso.

[Info en página web del Vicerrectorado de Investigación](#)

[Info en página web Dpto Geodinámica](#)

[Info en página web de OTRI](#)

### **Discontinuidades Estratigráficas (RNM 208).**

Investigador responsable: Dr. Juan Antonio Vera Torres.

[Info en página web del Vicerrectorado de Investigación](#)

[Info en página web Dpto Estratigrafía y Paleontología](#)

### **Evolución de los márgenes Mesozoicos de Iberia (RNM 178).**

Investigador Responsable: Dr. Federico Olóriz Sáez.

[Info en página web del Vicerrectorado de Investigación](#)

[Info en página web Dpto Estratigrafía y Paleontología](#)

[Info en página web de OTRI](#)

### **Laboratorio RSGIS "Teledetección, Geoestadística y SIG" (RNM 122).**

Investigador responsable: Dr. Mario Chica Olmo

[Info en página web del Vicerrectorado de Investigación](#)  
[Info en página web de OTRI](#)

### **Mineralogía y Geoquímica de los ambientes Sedimentario y Metamórfico (RNM 179).**

Investigador responsable: Dr. Miguel Ortega Huertas.

[Info en página web del Vicerrectorado de Investigación](#)  
[Info en página web Dpto Mineralogía y Petrología](#)  
[Info en página web de OTRI](#)

» [Página web propia](#)

### **Mineralogía, Petrología y Yacimientos Minerales (RNM 131).**

Investigador responsable: Dr. José Torres Ruiz.

[Info en página web del Vicerrectorado de Investigación](#)

[Info en página web Dpto Mineralogía y Petrología](#)  
» [Página web propia](#)

10 / 292

### **Paleogeografía de Cuencas Sedimentarias (RNM 190).**

Investigador responsable: Dr. Pascual Rivas Carrera.

Investigador Responsable: Dr. Lucas Alados Arboledas

[Info en página web del Vicerrectorado de Investigación](#)

**Formación y Degradación del Suelo (RNM 269)**

Investigador responsable: Dra. Emilia Fernández Ondoño

[Info en página web del Vicerrectorado de Investigación](#)

[Info en página web de OTRI](#)

**Geología Estructural y Tectónica (RNM 148).**

Investigador responsable: Dr. David Martínez Poyatos.

[Info en página web del Vicerrectorado de Investigación](#)

[Info en página web Dpto Geodinámica](#)

[Info en página web de OTRI](#)

**Geología sedimentaria y aguas subterráneas (RNM 369).**

Investigador responsable: Dra. María Luisa Calvache Quesada.

[Info en página web del Vicerrectorado de Investigación](#)

[Info en página web Dpto Estratigrafía y Paleontología](#)

[Info en página web de OTRI](#)

**Geoquímica de Procesos Endógenos y Petrogénesis de Rocas Ígneas y Metamórficas (RNM 145).**

Investigador responsable: Dra. María Teresa López Pugnaire.

[Info en página web del Vicerrectorado de Investigación](#)

**Petrología y Modelización de Procesos Litosféricos (RNM 302).**

Investigador responsable: Dr. Fernando Bea Barredo.

[Info en página web del Vicerrectorado de Investigación](#)  
[Info en página web Dpto Mineralogía y Petrología](#)

[Info en página web de OTRI](#)

» [Página web propia](#)

**Preservación del patrimonio geológico de Andalucía: inventario y evaluación científica**

**de los afloramientos de rocas endógenas de las Cordilleras Béticas (RNM 333)**

Investigador responsable: Dra Encarnación Puga Rodríguez  
**Recursos hídricos (RNM 126)**

Investigador responsable: Dr. José Benavente Herrera

[Info en página web del Vicerrectorado de Investigación](#)

**Riesgo sísmico y tectónica activa (RNM 370; Carlos Sanz de Galdeano)**

Investigador responsable: Dr. José Antonio Peláez Montilla  
**Sismología y Geofísica (RNM 104).**

Investigador responsable: Dr. Ángel Gerardo Alguacil de la Blanca.

[Info en página web del Vicerrectorado de Investigación](#)

Investigador responsable: Dr. F. Javier Huertas Puerta.

[CSIC; info web IACT](#)

**Hidrología de suelos y su relación con los procesos degradativos** (RNM-303)

Investigador responsable: Dra Maria Dolores Mingorance Álvarez

[CSIC; info web IACT](#)

CSIC; web IACT

[Info en página web Dpto Geodinámica](#)

Proyectos de investigación

Proyectos de investigación competitivos **solicitados por UGR** y cuyo IP/personal investigador es profesor de este programa de doctorado ([http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/static/Buscador/\\*/buscar](http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/static/Buscador/*/buscar)).

**VALORACIÓN DEL DIAPIRISMO DE BARRO EN LA EXPLORACIÓN PETROLERA: UN ESTUDIO SOBRE LAS PROVINCIAS DIAPÍRICAS DE AZERBAIJAN Y ALBORÁN**

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2010-03-08. Fecha fin: 2012-02-28

[Investigador de la UGR responsable / SOTO HERMOSO, JUAN IGNACIO](#)

**PALEOGEOGRAFIA DE LOS PALEOMARGENES ALPINOS MEDITERRANEOS: CONTROLES SEDIMENTOLOGICOS, GEOMICROBIOLOGICOS, PALEOCLIMATICOS Y GEODINAMICOS DE SU ESTRATIGRAFIA Y FACIES.**

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2010-01-01. Fecha fin: 2013-12-01

[Investigador de la UGR responsable / MARTIN ALGARRA, AGUSTIN](#)

**ACCIÓN INTEGRADA HISPANO-NORUEGA**

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN PROPIO (UNIV. GRANADA)

Fecha inicio: 2010-02-11. Fecha fin: 0000-00-00

[Investigador de la UGR responsable / RODRIGUEZ TOVAR, FRANCISCO J.](#)

CAMPAÑA DE PROSPECCIÓN GEOQUÍMICA EN DEPOSITOS DE JURÁSICO SUPERIOR  
[PROGRAMACION PROYECTO CGL2005-01316]

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: ACCIONES COMPLEMENTARIAS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL (MEC)

Fecha inicio: 2009-04-01. Fecha fin: 2010-12-31

[Investigador de la UGR responsable / OLORIZ SAEZ, FEDERICO](#)

CARACTERIZACION DE CAMBIOS PALEO-AMBIENTALES DE DIFERENTE RANGO A PARTIR DEL ANALISIS INTEGRADO DE SEÑALES BIOTICAS Y ABIOTICAS. MODELOS Y APLICACION AL ESTUDIO DE CAMBIOS MEDIOAMBIENTALES FUTUROS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: JUNTA DE ANDALUCÍA. PROYECTOS DE EXCELENCIA

Fecha inicio: 2009-01-13. Fecha fin: 2013-01-13

ANALISIS INTEGRADO DE SEÑALES BIOTICAS Y ABIOTICAS EN LA INTERPRETACION DE CAMBIOS PALEO-AMBIENTALES DE DIFERENTE RANGO. MODELIZACION Y APLICACION AL ESTUDIO DE CAMBIOS MEDIOAMBIENTALES FUTUROS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2009-01-01. Fecha fin: 2011-12-31

[Investigador de la UGR responsable / RODRIGUEZ TOVAR, FRANCISCO J.](#)

ANALISIS INTEGRADO DE SEÑALES BIOTICAS Y ABIOTICAS EN LA INTERPRETACION DE CAMBIOS PALEO-AMBIENTALES DE DIFERENTE RANGO. MODELIZACION Y APLICACION AL ESTUDIO DE CAMBIOS MEDIAMBIENTALES FUTUROS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: JUNTA DE ANDALUCÍA. PROYECTOS DE EXCELENCIA

Fecha inicio: 2009-01-01. Fecha fin: 2011-12-31

[Investigador de la UGR responsable / RODRIGUEZ TOVAR, FRANCISCO J.](#)

ESTUDIO INTEGRADO DEL BARREMIENSE (CRETACICO INFERIOR) EN LA CORDILLERA BÉTICA. PROPUESTA DE ESTRATOTIPO GLOBAL (GSSP) DEL LIMITE BARREMIENSE/HAUTERVIENSE

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2009-01-01. Fecha fin: 2011-12-31

[Investigador de la UGR responsable / COMPANY SEMPERE, MIGUEL](#)

RED DE MONITORIZACIÓN DE LOS FLUJOS DE CARBONO EN ECOSISTEMAS MEDITERRÁNEOS ESPAÑOLES: CUANTIFICACIÓN Y ESTUDIO DE PROCESOS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2011-01-01. Fecha fin: 2013-12-31

[Investigador de la UGR responsable / KOWALSKI , ANDREW STEPHEN](#)

GREENHOUSE GAS MANAGEMENT IN EUROPEAN LAND USE SYSTEMS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PROGRAMA MARCO DE LA UE (VII)

Fecha inicio: 2010-01-01. Fecha fin: 2014-06-30

[Investigador de la UGR responsable / KOWALSKI , ANDREW STEPHEN](#)

EFFECTO DE LOS TRATAMIENTOS SELVÍCOLAS POST-INCENDIO SOBRE EL FLUJO DE CO<sub>2</sub> Y EL BALANCE DE CARBONO: ANÁLISIS DE PAUTAS QUE OPTIMICEN LA CAPTURA DE C EN ECOSISTEMAS MEDITERRÁNEOS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: INIA (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS)

Fecha inicio: 2007-02-12. Fecha fin: 2010-02-12

[Investigador de la UGR responsable / KOWALSKI , ANDREW STEPHEN](#)

EFFECTO DE LOS TRATAMIENTOS SELVÍCOLAS POST-INCENDIO SOBRE EL FLUJO DE CO<sub>2</sub> Y EL BALANCE DE CARBONO: ANÁLISIS DE PAUTAS QUE OPTIMICEN LA CAPTURA DE C EN ECOSISTEMAS MEDITERRÁNEOS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: INIA (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS)

Fecha inicio: 2007-02-12. Fecha fin: 2010-02-12

[Investigador de la UGR responsable / KOWALSKI , ANDREW STEPHEN](#)

BALANCE DE CARBONO Y DE AGUA EN ECOSISTEMAS DE MATORRAL MEDITERRÁNEO EN ANDALUCÍA: EFECTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO.

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: JUNTA DE ANDALUCÍA

Fecha inicio: 2006-03-01. Fecha fin: 2009-11-01

[Investigador de la UGR responsable / KOWALSKI , ANDREW STEPHEN](#)

EVALUACIÓN DE LA TOXICIDAD EN SUELOS CONTAMINADOS POR METALES PESADOS Y ARSÉNICO MEDIANTE EL USO DE BIOENSAYOS.

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2011-01-01. Fecha fin: 2013-12-31

[Investigador de la UGR responsable / MARTIN PEINADO, FRANCISCO JOSÉ](#)

ESTUDIO Y OBTENCIÓN DE RESULTADOS EN LA REMOCIÓN DE CONTAMINANTES DE DISTINTOS TIPOS DE SUELOS TRATADOS CON LA UNIDAD UTMWS WATERSAFE

Tipo: CONTRATO I+D

Programa: OTROS CONTRATOS (PRIVADO)

Fecha inicio: 2009-06-25. Fecha fin: 2012-06-24

[Investigador de la UGR responsable / MARTIN PEINADO, FRANCISCO JOSÉ](#)

**DETERMINACIÓN DE LA TOXICIDAD DE METALES PESADOS EN SUELOS COMO HERRAMIENTA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: JUNTA DE ANDALUCÍA. PROYECTOS DE EXCELENCIA

Fecha inicio: 2008-02-01. Fecha fin: 2012-01-31

[Investigador de la UGR responsable / MARTIN PEINADO, FRANCISCO JOSÉ](#)

**DEFORMACIONES ACTIVAS Y EVOLUCION TECTONICA DE LA CORDILLERA BETICO-RIFEÑA: IMPLICACIONES DE LOS DESPEGUES CORTICALES Y EL DESARROLLO DE CUENCAS NEOGENAS EN LA PELIGROSIDAD GEOLOGICA**

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2011-01-01. Fecha fin: 2013-01-01

[Investigador de la UGR responsable / GALINDO ZALDIVAR, JESUS](#)

**EL ACCIDENTE SUR ATLÁSICO MARROQUÍ: CINEMÁTICA DESDE EL VARISCO A LA ACTUALIDAD DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL RIESGO SÍSMICO EN MARRUECOS E IBERIA. APORTE DE LA TELEDETECCIÓN.**

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: OTROS PROGRAMAS DEL MEC

Fecha inicio: 2010-01-01. Fecha fin: 2011-12-31

[Investigador de la UGR responsable / AZAÑÓN HERNANDEZ, JOSÉ MIGUEL](#)

**PROCESOS DE EXHUMACIÓN Y FORMACIÓN DE RELIEVE EN EL RIF ORIENTAL**

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL (AECI)

Fecha inicio: 2010-01-01. Fecha fin: 2010-12-31

[Investigador de la UGR responsable / JABALOY SANCHEZ, ANTONIO](#)



DEFORMACIONES ACTIVAS Y EVOLUCION TECTONICA DE LA CORDILLERA BETICO-RIFEÑA: IMPLICACIONES DE LOS DESPEGUES CORTICALES Y EL DESARROLLO DE CUENCAS NEOGENAS EN LA PELIGROSIDAD GEOLOGICA

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2010-01-01. Fecha fin: 2010-01-31

Investigador de la UGR responsable / GALINDO ZALDIVAR, JESUS

EXHUMACIÓN DE OROGENOS COLISIONALES: EL CASO DEL ORÓGENO VARISCO EN EL SUDOESTE DEL MACIZO IBÉRICO

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2009-12-31. Fecha fin: 2010-12-31

Investigador de la UGR responsable / VÁZQUEZ VÍLCHEZ, MERCEDES

EL LEVANTAMIENTO DEL SECTOR CENTRAL DE LA CORDILLERA BÉTICA: CONDICIONANTES TECTONICOS, EVOLUCIÓN DEL RELIEVE Y RIESGOS NATURALES ASOCIADOS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2009-01-01. Fecha fin: 2011-12-31

Investigador de la UGR responsable / AZAÑÓN HERNANDEZ, JOSÉ MIGUEL

EVOLUCIÓN DE LAS CORTEZAS DEL NEOPROTEROZ-CÁMBR EN MARRUECOS Y ESPAÑA: IMPLICACIONES SOBRE EL CONTROL DE DEPÓSITOS MINERALES Y CONTRIBUCIÓN A LA PROMOCIÓN DEL GEOTURISMO DEL DEL S DE MARRUECOS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL (AECI)

Fecha inicio: 2008-01-01. Fecha fin: 2008-12-31

Investigador de la UGR responsable / SIMANCAS CABRERA, JOSÉ FERNANDO

ANÁLISIS DE LA SUSCEPTIBILIDAD FRENTE A INESTABILIDADES DE LADERA EN EL PARQUE NACIONAL DE SIERRA NEVADA

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2007-12-27. Fecha fin: 2010-12-26

Investigador de la UGR responsable / [AZAÑÓN HERNANDEZ, JOSÉ MIGUEL](#)

PRECISIONES CINEMÁTICAS Y GEOCRONOLÓGICAS SOBRE LA ACRECIÓN CONTINENTAL EN EL SO DE IBERIA

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2007-10-01. Fecha fin: 2010-09-30

Investigador de la UGR responsable / [AZOR PEREZ, ANTONIO](#)

MULTIDISCIPLINARY ANALYSIS OF THE SEISMOGENIC STRUCTURES AND 3D MONITORING OF ACTIVE FAULT SYSTEMS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: ACCIONES INTEGRADAS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL (MEC)

Fecha inicio: 2007-01-01. Fecha fin: 2008-12-31

Investigador de la UGR responsable / [GALINDO ZALDIVAR, JESUS](#)

EXHUMACIÓN DEL RIF EXTERNO (MACIZOS DE KETAMA, TEMSAMANNE Y CABO TRES FORCAS, NORTE DE MARRUECOS)

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL (AECI)

Fecha inicio: 2007-01-01. Fecha fin: 2007-12-31

Investigador de la UGR responsable / [JABALOY SANCHEZ, ANTONIO](#)

**GEOCIENCIAS EN IBERIA: ESTUDIOS INTEGRADOS DE TOPOGRAFÍA Y EVOLUCIÓN 4-D(CSD2006-41)**

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: OTROS PROGRAMAS DEL MEC

Fecha inicio: 2006-11-01. Fecha fin: 2011-10-31

[Investigador de la UGR responsable / GONZALEZ LODEIRO, FRANCISCO](#)

DEFORMACIONES RECIENTES, ACTIVAS Y ESTRUCTURA PROFUNDA EN LA CORDILLERA BETICO-RIFEÑA: EVOLUCION TECTONICA ASIMETRICA E IMPLICACIONES DE LA EN LA PELIGROSIDAD DE ORIGEN GEOLOGICO

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2006-10-01. Fecha fin: 2009-09-30

[Investigador de la UGR responsable / GALINDO ZALDIVAR, JESUS](#)

ESTRUCTURA PROFUNDA, NATURALEZA DE MARGENES CONTINENTALES Y EVOLUCION DE LA APERTURA DE PASILLOS OCEANICOS EN EL EXTREMO NE DE LA PENINSULA ANTARTICA (E. DE BRANSFIELD Y PASO DE DRAKE, ANTARTIDA)

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2006-10-01. Fecha fin: 2009-09-30

[Investigador de la UGR responsable / GALINDO ZALDIVAR, JESUS](#)

AMBIENTES GEOLÓGICOS DEL NEOPROTEROZOICO MARROQUÍ Y ESPAÑOL. CONTRIBUCIÓN DE SU CONOCIMIENTO AL DESARROLLO DE LAS REGIONES DEL SUR DE MARRUECOS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL (AECI)

Fecha inicio: 2006-01-01. Fecha fin: 2007-12-31

[Investigador de la UGR responsable / SIMANCAS CABRERA, JOSÉ FERNANDO](#)

ESTUDIO DE LA EXHUMACIÓN DEL RIF EXTERNO (TEMSAMANNE Y CABO TRES FORCAS, NORTE DE MARRUECOS)

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL (AECI)

Fecha inicio: 2006-01-01. Fecha fin: 2006-12-31

[Investigador de la UGR responsable / JABALOY SANCHEZ, ANTONIO](#)

DEFORMACIONES RECIENTES, ACTIVAS Y ESTRUCTURA PROFUNDA EN LA CORDILLERA BÉTICO-RIFEÑA: EVOLUCIÓN TECTÓNICA ASIMÉTRICA E IMPLICACIONES EN LA PELIGROSIDAD DE ORIGEN GEOLÓGICO

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2006-01-01. Fecha fin: 2008-12-31

[Investigador de la UGR responsable / GALINDO ZALDIVAR, JESUS](#)

ORGANIZACIÓN DEL VII SIMPOSIO ESPAÑOL DE ESTUDIOS POLARES

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: OTROS PROGRAMAS DEL MEC

Fecha inicio: 2006-01-01. Fecha fin: 2006-12-31

[Investigador de la UGR responsable / GALINDO ZALDIVAR, JESUS](#)

ANÁLISIS GEOMÉTRICO Y DE FACIES DE CUERPOS SEDIMENTARIOS COMO ANÁLOGOS AFLORANTES DE ALMACENES DE HIDROCARBUROS Y DE ACUÍFEROS: EJEMPLOS TRIÁSICOS Y NEÓGENOS DEL SUR DE IBERIA (II)

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2010-01-01. Fecha fin: 2012-12-31

[Investigador de la UGR responsable / VISERAS ALARCON, CESAR](#)

EQUIPAMIENTO PARA PERFORACIONES DE CORTA LONGITUD DE ROCAS Y SUELOS Y SU TESTIFICACIÓN GEOFÍSICA

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: FEDER (FONDOS EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL)

Fecha inicio: 2010-01-01. Fecha fin: 0000-00-00

[Investigador de la UGR responsable / VISERAS ALARCON, CESAR](#)

ALTERACION DE PROCESOS HIDRODINAMICOS E HIDROQUIMICOS EN EL ACUIFERO COSTERO MOTRIL-SALOBREÑA DEBIDA A CAMBIOS EN LOS USOS DEL TERRITORIO

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2009-01-01. Fecha fin: 2011-12-31

[Investigador de la UGR responsable / CALVACHE QUESADA, MARÍA LUISA](#)

PROCESOS DE HIDRATACION Y DESHIDRATACION DE ROCAS ULTRAMAFICAS EN CONTEXTOS DE SUBDUCCION: ESTUDIO PETROLOGICO, GEOQUIMICO Y EXPERIMENTAL

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2010-01-01. Fecha fin: 2012-12-31

[Investigador de la UGR responsable / GOMEZ PUGNAIRE, MARIA TERESA](#)

DESARROLLO DE UN MODELO GEOESTADISTICO MULTIVARIANTE PARA EL ANALISIS ESPACIAL DE DATOS GEOAMBIENTALES

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2011-01-01. Fecha fin: 2013-12-31

[Investigador de la UGR responsable / CHICA OLMO, MARIO](#)

XII CONGRESO NACIONAL DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: OTROS PROGRAMAS DEL MEC

Fecha inicio: 2007-01-01. Fecha fin: 2007-12-31

[Investigador de la UGR responsable / CHICA OLMO, MARIO](#)

EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN GEOAMBIENTAL A PARTIR DE BASES DE DATOS ESPACIALES EN ENTORNO SIG

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2006-10-01. Fecha fin: 2009-09-30

[Investigador de la UGR responsable / CHICA OLMO, MARIO](#)

APLICACIÓN DE MÉTODOS GEOESTADÍSTICOS EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

Tipo: CONTRATO I+D

Programa: OTROS CONTRATOS (PÚBLICO)

Fecha inicio: 2006-02-20. Fecha fin: 2006-09-19

[Investigador de la UGR responsable / CHICA OLMO, MARIO](#)

ACABADOS RUGOSOS EN ROCAS SEDIMENTARIAS POROSAS UTILIZADAS EN CONSTRUCCIÓN: ÍNDICES DE DURABILIDAD Y CALIDAD TÉCNICA

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: JUNTA DE ANDALUCÍA. PROYECTOS DE EXCELENCIA

Fecha inicio: 2010-02-03. Fecha fin: 2014-02-02

[Investigador de la UGR responsable / CULTRONE, GIUSEPPE](#)

CONSERVACION DE ROCAS ORNAMENTALES AFECTADAS POR SALES MEDIANTE GENERACION IN SITU DE FILMS ORGANICOS FUNCIONALES

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: FEDER (FONDOS EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL)

Fecha inicio: 2009-08-01. Fecha fin: 2012-07-31

[Investigador de la UGR responsable / RODRÍGUEZ NAVARRO, CARLOS MANUEL](#)  
DESARROLLO DE TÉCNICAS DE DIFRACCIÓN DE RAYOS X NO CONVENCIONALES PARA EL ANÁLISIS COMPOSICIONAL Y MICROESTRUCTURAL DE MATERIALES POLICRISTALINOS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: JUNTA DE ANDALUCÍA. PROYECTOS DE EXCELENCIA

Fecha inicio: 2009-01-13. Fecha fin: 2013-01-13

[Investigador de la UGR responsable / RODRIGUEZ NAVARRO, ALEJANDRO](#)

ACABADO SUPERFICIAL Y DURABILIDAD DE ROCAS POROSAS EMPLEADAS CON FINES ORNAMENTALES EN EL EXTERIOR DE EDIFICIOS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2009-01-01. Fecha fin: 2011-12-31

[Investigador de la UGR responsable / CULTRONE , GIUSEPPE](#)

ASSESSMENT OF ATMOSPHERIC ENVIRONMENTAL RISKS RELATED TO ARTWORKS IN THE UNESCO WORLD CULTURAL HERITAGE COMPLEX OF ALHAMBRA (GRANADA, SPAIN)

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: OTROS PROGRAMAS CON FINANCIACIÓN EUROPEA

Fecha inicio: 2008-09-27. Fecha fin: 2011-09-27

[Investigador de la UGR responsable / CARDELL FERNÁNDEZ, CAROLINA](#)

MECHANISMS OF MINERAL REPLACEMENT REACTIONS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PROGRAMA MARCO DE LA UE (VII)

Fecha inicio: 2008-09-01. Fecha fin: 2011-08-31

[Investigador de la UGR responsable / RODRÍGUEZ NAVARRO, CARLOS MANUEL](#)

USO DE TEJIDOS CALCIFICADOS COMO INDICADORES DEL EFECTO DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2007-10-01. Fecha fin: 2010-09-30

Investigador de la UGR responsable / RODRIGUEZ NAVARRO, ALEJANDRO

DESARROLLO DE METODOLOGIAS INNOVADORAS PARA LA CARACTERIZACION DE LA CRISTALOQUIMICA DE LOS FILOSILICATOS EN AMBIENTES DE BAJA TEMPERATURA. APORTACION A LA COMPRESION DE PROCESOS GEOLOGICOS GLOBALES

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2007-10-01. Fecha fin: 2010-09-30

Investigador de la UGR responsable / NIETO GARCÍA, FERNANDO

NUEVAS METODOLOGÍAS PARA ESTABLECER CONTROLES DE DURABILIDAD Y TRAZADORES DE INDICACIÓN GEOGRAFICA CONTROLADA EN LOS MÁRMOLES ANDALUCES PARA SU TRANSFERENCIA A LA INDUSTRIA DE LAS ROCAS ORNAMENTALES

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: JUNTA DE ANDALUCÍA. PROYECTOS DE EXCELENCIA

Fecha inicio: 2007-04-11. Fecha fin: 2010-03-31

Investigador de la UGR responsable / SEBASTIÁN PARDO, EDUARDO M.

EFFECTOS DE ADITIVOS ORGANICOS EN LA NANOESTRUCTURA Y CARACTER COLOIDAL DE CALES HIDRATADAS: APLICACIONES EN EL DISEÑO DE MORTEROS DE RESTAURACION

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2006-10-01. Fecha fin: 2009-09-30



[Investigador de la UGR responsable / RODRÍGUEZ NAVARRO, CARLOS MANUEL](#)

INDICADORES GEOQUÍMICOS DE CAMBIOS MEDIOAMBIENTALES. APLICACIÓN AL ESTUDIO DEL CAMBIO GLOBAL

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: JUNTA DE ANDALUCÍA. PROYECTOS DE EXCELENCIA

Fecha inicio: 2006-02-01. Fecha fin: 2009-06-30

[Investigador de la UGR responsable / ORTEGA HUERTAS, MIGUEL](#)

PROCESOS DE FORMACION Y ALTERACION DE LA LITOSFERA OCEANICA Y YACIMIENTOS MINERALES ASOCIADOS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2007-10-01. Fecha fin: 2010-09-30

[Investigador de la UGR responsable / GERVILLA LINARES, FERNANDO](#)

RECURSOS MINERALES Y MEDIOAMBIENTE: APLICACIÓN DE LA ESPECTROSCOPIA INFRARROJA CON ANALIZADOR PORTÁTIL ( ( PIMA )

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: JUNTA DE ANDALUCÍA. PROYECTOS DE EXCELENCIA

Fecha inicio: 2006-02-01. Fecha fin: 2009-09-25

[Investigador de la UGR responsable / FENOLL HACH-ALI, PURIFICACION](#)

CARBONATOS TEMPLADOS ASOCIADOS AL MARGEN ACTIVO DE LA CUENCA DEL GUADALQUIVIR DURANTE EL MIOCENO SUPERIOR

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2011-01-01. Fecha fin: 2013-12-31

[Investigador de la UGR responsable / AGUIRRE RODRIGUEZ, JULIO](#)

BIOMINERALIZACIÓN EN INVERTEBRADOS, CON ENFASIS EN MOLUSCOS.  
ORGANIZACIÓN, GENESIS Y EVOLUCION DE MICROESTRUCTURAS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2011-01-01. Fecha fin: 2013-12-31

Investigador de la UGR responsable / [CHECA GONZALEZ, ANTONIO GERARDO](#)

SEDIMENTOLOGÍA DE LAS CUENCAS NEÓGENAS DE ALMERÍA: GUÍA VIRTUAL BILINGÜE (ESPAÑOL-INGLÉS) DE CAMPO.

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN PROPIO (UNIV. GRANADA)

Fecha inicio: 2008-01-01. Fecha fin: 2010-01-01

Investigador de la UGR responsable / [MARTIN MARTIN, JOSE MANUEL](#)

APLICACIONES DE NUEVOS TRAZADORES ISOTÓPICOS EN CIENCIAS DE LA TIERRA Y AMBIENTALES

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: JUNTA DE ANDALUCÍA. PROYECTOS DE EXCELENCIA

Fecha inicio: 2007-04-11. Fecha fin: 2010-03-31

Investigador de la UGR responsable / [RIVAS CARRERA, PASCUAL](#)

CONTROLES PALEOGEOGRÁFICOS Y PALEOCEANOGRÁFICOS SOBRE PRODUCTORES Y FACIES DE CARBONATOS EN LAS CONEXIONES ATLÁNTICO-MEDITERRÁNEO DURANTE EL NEÓGENO.

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2007-01-01. Fecha fin: 2010-01-01

Investigador de la UGR responsable / [AGUIRRE RODRIGUEZ, JULIO](#)

EVOLUCION METAMORFICA EN MARGENES DE PLACA CONVERGENTES: DESDE EL INICIO DE LA SUBDUCCION OCEANICA HASTA LA COLISION ARCO-CONTINENTE EN LOS MARGENES DE LA PLACA DEL CARIBE

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2010-01-01. Fecha fin: 2012-12-31

Investigador de la UGR responsable / [GARCIA CASCO, ANTONIO](#)

EVOLUCION Y CRECIMIENTO CORTICAL DEL NORTE DE GONDWANA DESDE 3.4 GA HASTA 0.2 GA

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2009-01-01. Fecha fin: 2013-12-31

Investigador de la UGR responsable / [BEA BARREDO, FERNANDO](#)

LA FORMACIÓN DEL MICROCONTINENTE IBERIA: EVIDENCIAS GEOCRONOLÓGICAS E ISOTÓPICAS

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: OTROS PROGRAMAS CON FINANCIACIÓN PÚBLICA

Fecha inicio: 2007-04-11. Fecha fin: 2010-03-31

Investigador de la UGR responsable / [BEA BARREDO, FERNANDO](#)

EVOLUCIÓN METAMÓRFICA EN MÁRGENES DE PLACA CONVERGENTES: DESDE EL INICIO DE LA SUBDUCCIÓN OCEÁNICA HASTA LA COLISIÓN ARCO-CONTINENTE EN EL MARGEN SEPTENTRIONAL DE LA PLACA DEL CARIBE, CUBA

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2007-01-01. Fecha fin: 2009-12-31

Investigador de la UGR responsable / [GARCIA CASCO, ANTONIO](#)

MANTENIMIENTO DE ESTACIONES SISMICAS DE BANDA ANCHA PARA EL ANALISIS DE LA ESTRUCTURA CORTICAL EN EL AREA DE LAS SHETLAND DEL SUR (ANTARTIDA)

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: ACCIONES COMPLEMENTARIAS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL (MEC)

Fecha inicio: 2010-04-01. Fecha fin: 2011-09-30

[Investigador de la UGR responsable / ALMENDROS GONZALEZ, FRANCISCO JAVIER](#)

ESTRUCTURA 3D DEL ARCO DE GIBRALTAR Y MODELADO NUMERICO DE LA PROPAGACION DE ONDAS SISMICAS DE TERREMOTOS EN LA ZONA DE CONTACTO DE PLACA NUBIA-EURASIA

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: JUNTA DE ANDALUCÍA. PROYECTOS DE EXCELENCIA

Fecha inicio: 2010-02-15. Fecha fin: 2013-02-14

[Investigador de la UGR responsable / MORALES SOTO, JOSE](#)

MODELOS SISMICOS DE ALTA RESOLUCION DE VOLUMENES SIMOGENETICOS DE VOLCANES ACTIVOS, ISLAS DE TENERIFE Y DECEPCION, Y SU IMPACTO EN LA VALORACION DEL PELIGRO VOLCANICO

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2009-01-01. Fecha fin: 2011-12-31

[Investigador de la UGR responsable / IBÁÑEZ GODOY, JESUS MIGUEL](#)

ESTRUCTURA EN ALTA RESOLUCION DE LA CORTEZA Y MANTO SUPERIOR DEL SURESTE DE ESPAÑA. CARACTERIZACION SISMICA (INLCUIDOS TERREMOTOS LENTOS) DE LA ZONA DE CIZALLA BETICAS-ALBORAN

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2009-01-01. Fecha fin: 2011-12-31

**Investigador de la UGR responsable / MORALES SOTO, JOSE**

ACCION COMPLEMENTARIA PARA PROYECTO NEAREST

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: ACCIONES COMPLEMENTARIAS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL (MEC)

Fecha inicio: 2008-05-01. Fecha fin: 2009-09-30

**Investigador de la UGR responsable / MORALES SOTO, JOSE**

ESTRUCTURA CORTICAL DEL AREA DE LAS SHETLAND DEL SUR MEDIANTE EL ANALISIS DE FUNCIONES RECEPTORAS EN ESTACIONES SISMICAS PERMANENTES DE BANDA ANCHA

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PLAN NACIONAL I+D

Fecha inicio: 2006-10-01. Fecha fin: 2009-09-30

**Investigador de la UGR responsable / ALMENDROS GONZALEZ, FRANCISCO JAVIER**

INTEGRATED OBSERVATIONS FROM NEAR SHORE SOURCES OF TSUNAMIS: TOWARDS AN EARLY WARNING SYSTEM

Tipo: PROYECTO I+D

Programa: PROGRAMA MARCO DE LA UE (VI)

Fecha inicio: 2006-10-01. Fecha fin: 2010-03-31

**Investigador de la UGR responsable / MORALES SOTO, JOSE**

Proyectos de investigación competitivos **solicitados por CSIC via IACT** y cuyo IP/personal investigador es profesor de este programa de doctorado (<http://www.iact.csic.es/Proyectos.php>)

ESTRUCTURAS TECTÓNICAS ACTIVAS EN LA CORDILLERA BÉTICO-RIFEÑA: CONTRASTE DEL COMPORTAMIENTO DE ZONAS INTERNAS Y EXTERNAS Y SU INCIDENCIA EN LA PELIGROSIDAD GEOLÓGICA. .

Consejería de Economía, Innovación y Empresa. Junta de Andalucía. IP: Galindo Zaldivar, Jesús.  
10/03/2011 - 10/03/2015

MECANISMOS DE DISOLUCIÓN DE FILOSILICATOS Y SUS IMPLICACIONES EN LA  
DIAGÉNESIS INCRIENTE. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Huertas Puerta, Francisco Javier. 01/01/2012 - 31/12/2014

EVOLUCIÓN GLACIAR DEL CASQUETE ORIENTAL ANTÁRTICO DURANTE EL CENOZOICO  
A PARTIR DE SEDIMENTOS OBTENIDOS MEDIANTE PERFORACIONES PROFUNDAS EN LA  
TIERRA DE WILKES. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Escutia Dotti, Carlota. 01/01/2012 - 31/12/2014

EVOLUCIÓN POSTGLACIAR Y CLIMÁTICA DE LA PLATAFORMA DEL RÍO GUADIANA. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Lobo Sánchez, Francisco José. 01/01/2012 - 31/12/2014

CONEXIÓN PACÍFICO-ATLÁNTICO: EVOLUCIÓN GEODINÁMICA Y PALEOCEANOGRAFÍA  
Y PALEOCEANOGRAFÍA EN EL PASO DEL DRAKE Y MAR DE SCOTIA, IMPLICACIONES  
GLOBALES. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Maldonado López, Andrés. 01/01/2012 - 31/12/2014

ESTRATEGIAS DE REUTILIZACIÓN DE RESIDUOS EN LA IMPLANTACIÓN DE CULTIVOS  
ENERGÉTICOS Y AGRÍCOLAS EN SUELOS ANDALUCES DEGRADADOS. .

Consejería de Economía, Innovación y Empresa. Junta de Andalucía. IP: Peña Heras, Aránzazu.  
15/03/2011 - 14/03/2014

FORMACIÓN, MODIFICACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DEL MANTO LITOSFÉRICO EN LA  
CORDILLERA BÉTICO - RIFEÑA. .

Consejería de Economía, Innovación y Empresa. Junta de Andalucía. IP: Garrido Marín, Carlos.  
03/02/2010 - 03/02/2014

CUANTIFICACIÓN DEL ORIGEN DE LA CONTAMINACIÓN DIFUSA DE NITRATOS EN EL RÍO  
GUADALQUIVIR. ESTUDIO ISOTÓPICO.. .

Consejería de Economía, Innovación y Empresa. Junta de Andalucía. IP: Delgado Huertas, Antonio.  
03/02/2010 - 03/02/2014

LOS CICLOS BIOGEOQUÍMICOS DEL BARIO Y CARBONO: REGISTRO E LA  
PALEOPRODUCTIVIDAD BIOLÓGICA MARINA Y CAMBIO GLOBAL.. .

Consejería de Economía, Innovación y Empresa. Junta de Andalucía. IP: Martínez Ruiz, Francisca. 01/02/2010 - 31/01/2014

GEOCHEMICAL STUDY OF HYDRATED AND DEHYDRATED ULTRAMAFIC ROCKS FROM THE CERRO DEL ALMIREZ (SOUTHERN SPAIN): IMPLICATIONS FOR ELEMENT MOBILIZATION IN SUBDUCTION ZONES AND THE COMPOSITION OF ARC MAGMAS. .

Unión Europea. IP: Garrido Marín, Carlos. 09/01/2011 - 08/01/2014

DEFORMACIONES ACTIVAS Y EVOLUCIÓN TECTÓNICA DE LA C. BÉTICO-RIFEÑA: IMPLICACIONES. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Galindo Zaldivar, Jesús. 01/01/2011 - 31/12/2013  
PRESERVACIÓN DE RECURSOS MINERALES NO RENOVABLES: MADURACIÓN DE ARCILLAS ESPECIALES EN AGUAS TERMALES COMO ALTERNATIVA AL USO DE PELOIDES NATURALES. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Viseras Iborra, César. 01/01/2011 - 31/12/2013  
FORMACIÓN, MODIFICACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DEL MANTO LITOSFÉRICO: APORTE DEL ESTUDIO DE MACIZOS OROGÉNICOS Y ENCLAVES (MANTLE). .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Garrido Marín, Carlos. 01/01/2011 - 31/12/2013  
GESTIÓN Y SOPORTE DEL COMITÉ CIENTÍFICO ASESOR IODP/ICDP-ESPAÑA. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Comas Minondo, M<sup>a</sup> Carmen. 30/12/2010 - 30/12/2013  
EXPEDICIÓN DE CIRCUNNAVEGACIÓN MALASPINA 2010: CAMBIO GLOBAL Y EXPLORACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DEL OCÉANO GLOBAL. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Delgado Huertas, Antonio. 15/12/2008 - 15/12/2013  
EQUIPAMIENTO PARA LOS SERVICIOS ANALÍTICOS CENTRALES DEL INSTITUTO ANDALUZ DE CIENCIAS DE LA TIERRA. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Garrido Marín, Carlos. 01/01/2010 - 30/06/2013  
PORTALES OCEÁNICOS ANTÁRTICOS Y CAMBIO GLOBAL. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Maldonado López, Andrés. 01/01/2009 - 30/06/2013  
HOW DOES PLATE TECTONICS WORK: FROM CRYSTAL-SCALE PROCESSES TO MANTLE CONVECTION WITH SELF-CONSISTENT PLATES. .

Unión Europea. IP: Garrido Marín, Carlos. 01/04/2009 - 31/03/2013  
ESTUDIO DE LOS MECANISMOS DEL PROCESO DE FUSIÓN CORTICAL Y DE LA COMPOSICIÓN DE FUNDIDOS ANATÉCTICOS CORTICALES EN LA NATURALEZA, A TRAVÉS DE LA COMBINACIÓN DE EXPERIMENTOS Y DEL ESTUDIO DE ENCLAVES ANATÉCTICOS CORTICALES. .

Consejo Superior de Investigaciones Científicas. IP: López Galindo, Alberto. 01/12/2011 - 15/01/2013  
RECUPERACIÓN DE ANTIGUAS EXPLOTACIONES MINERAS DE ANDALUCÍA CON VISTAS A SU RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL Y POSIBLE RECONVERSIÓN ECONÓMICA Y PAISAJÍSTICA. .

Consejería de Economía, Innovación y Ciencia. IP: Mingorance Alvarez, M<sup>a</sup> Dolores. 13/01/2009 - 13/01/2013  
RED DE COMUNICACIONES DEL NUEVO EDIFICIO DEL INSTITUTO ANDALUZ DE CIENCIAS DE LA TIERRA. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: López Galindo, Alberto. 01/01/2010 - 31/12/2012  
SCOTIA SEA DEVELOPMENT AND PALEOCEANOGRAPHIC IMPLICATIONS. .

Consejo Superior de Investigaciones Científicas. IP: Maldonado López, Andrés. 01/01/2011 - 31/12/2012  
PETROGÉNESIS Y EVOLUCIÓN ESPACIO TEMPORAL DE LAS OFIOLITAS BÉTICAS Y SU RELACIÓN GENÉTICA CON OTRAS OFIOLITAS PROCEDENTES DEL TETHYS OCCIDENTAL. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Puga Rodríguez, Encarnación. 01/01/2010 - 31/12/2012  
VARIABILIDAD CLIMÁTICA RÁPIDA DURANTE EL HOLOCENO EN EL MEDITERRÁNEO OCCIDENTAL: RESPUESTAS CLIMÁTICAS GLOBALES Y REGIONALES. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Martínez Ruiz, Francisca. 01/01/2010 - 31/12/2012  
EL SISTEMA DEL ARCO DE GIBRALTAR: MEJORA Y VALIDACIÓN DE INVESTIGACIONES SOBRE CASOS GEOLÓGICOS NOTABLES EN LA CUENCA DE ALBORÁN. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Comas Minondo, M<sup>a</sup> Carmen. 01/01/2010 - 31/12/2012  
PROCESOS DE METORIZACIÓN DE SILICATOS FIBROSOS (ASBESTOS) NATURALES. .

Consejería de Economía, Innovación y Empresa. Junta de Andalucía. IP: Huertas Puerta, Francisco Javier. 31/01/2008 - 31/12/2012



TOPOBÉTICA: RELIEVE Y PROCESOS ACTIVOS RELACIONADOS CON LA EVOLUCIÓN TECTÓNICA DE LA CORDILLERA BÉTICO-RIFEÑA. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Azañón Hernández, Jose Miguel. 01/01/2012 - 31/12/2012

CARACTERIZACIÓN DE LA INTERFASE MINERAL/SOLUCIÓN EN ARCILLAS MEDIANTE ESPECTROSCOPIA IR Y AFM. EFECTO DE ELECTROLITOS Y ÁCIDOS ORGÁNICOS. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Huertas Puerta, Francisco Javier. 01/01/2009 - 30/12/2012

DINÁMICA DEL SISTEMA DEL ARCO DE GIBRALTAR: ESTUDIOS INTEGRADOS, TIERRA-MAR Y EVOLUCIÓN 4D. .

Consejería de Economía, Innovación y Empresa. Junta de Andalucía. IP: Crespo Blanc, Ana. 29/12/2008 - 28/12/2012

LA TECTÓNICA DEL ARCO DE GIBRALTAR Y LA CORDILLERA DEL ATLAS: CAUSAS LITOSFÉRICAS Y EFECTOS TOPOGRÁFICOS.. .

Ministerio de Ciencia e Innovación. CGL2008-03474-E/BTE. IP: Comas Minondo, M<sup>a</sup> Carmen. 28/12/2008 - 27/12/2012

PROGRAMA INTEGRADO DE PERFORACIÓN OCEÁNICA. .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Escutia Dotti, Carlota. 01/11/2011 - 01/11/2012

VARIABILIDAD CLIMÁTICA DURANTE EL HOLOCENO EN LATITUDES ALTAS Y BAJAS: UNA PERSPECTIVA INTEGRADA (HOLOCLIP). .

Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Escutia Dotti, Carlota. 01/11/2009 - 31/10/2012

## Breve referencia a la correspondencia del Doctorado

propuesto con los referentes externos nacionales e internacionales que avalen la propuesta

A nivel internacional, los **programas de doctorado en Ciencias de la Tierra** existen en casi todas las universidades, incluyendo las más prestigiosas. Ejemplos son:

- PhD Programs in Earth Sciences ( **USA**; 217 programs found: <http://graduate-school.phds.org/find/programs/earth-sciences>).
- PhD Programs in Earth Sciences ( **UK**; 259 PhDE found: <http://www.findaphd.com/search/phd.aspx?DID=6&Location=UK>)

Las siguientes imágenes están tomadas de: <http://graduate-school.phds.org/rankings/earth-sciences> y <http://www.findaphd.com/search/phd.aspx?DID=6&Location=UK>

## Integración del programa de Doctorado dentro de una Escuela de Doctorado.

La Escuela Internacional de Posgrado

El programa se integra dentro de la Escuela Internacional de Posgrado:

[http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr52/ngc521/!](http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr52/ngc521/)

<http://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/documentos-normativa/creacionescuelaposgrado>

La Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías

Esta situación es transitoria hasta que se creen las Escuelas de Doctorado de la Universidad de Granada, **aprobadas por Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada**, en sesión extraordinaria de de Mayo del 2012:

[http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr61/ngc614/!](http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr61/ngc614/)

Estas Escuelas son:

- Escuela de Doctorado de Ciencias de la Salud.
- Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías.
- Escuela de Doctorado de Humanidades y Ciencias sociales y jurídicas.

El Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra se integrará en la Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías una vez se apruebe, en su caso, por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía.

ANEXO I (de la PROPUESTA DE CREACIÓN DE ESCUELAS DE DOCTORADO): Programas de doctorado con **mención hacia la excelencia** que actualmente integrarán cada una de las escuelas de doctorado indicadas anteriormente.

ESCUELA DE DOCTORADO DE CIENCIAS DE LA SALUD	ESCUELA DE DOCTORADO DE CIENCIAS, TECNOLOGÍAS E INGENIERÍAS	ESCUELA DE DOCTORADO DE HUMANIDADES Y CC. SOCIALES Y JURÍDICAS
--	---	--

Biomedicina	Biología Fundamental y de Sistemas	Ciencias Económicas y Empresariales
Bioquímica y Biología Molecular	Ciencias de la Tierra	Filosofía
Medicina Clínica y Salud Pública	Ciencias y Tecnologías Químicas	Historia
Nutrición	Física y Ciencias del Espacio	Lenguas: textos y contextos
Psicología	Dinámica de Flujos Bioquímicos y sus aplicaciones(interuniversitario)	Teoría de la Literatura y del Arte y Literatura Comparada
	Física y Matemáticas (interuniversitario)	
	Matemáticas(interuniversitario)	
	Matemáticas y estadística	
	Tecnologías de la Información y la Comunicación	

#### Regulaciones y enlaces

El reglamento de régimen interno del Consejo Asesor de Doctorado, que es el órgano colegiado de la Escuela de Posgrado de la Universidad de Granada encargado del seguimiento y control de la gestión, calidad, difusión e internacionalización de las enseñanzas de doctorado, en el ámbito de sus competencias:

<http://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/documentos-normativa/regulacionconsejoasesor>

Normas Regulatoras de las Enseñanzas Oficiales de Doctorado y del Título de Doctor por la Universidad de Granada:

<http://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/documentos-normativa/normasdoctoradoytitulodocor>

Código de buenas prácticas en la dirección de tesis de la Escuela Internacional de Posgrado

[http://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/consejo\\_asesor\\_doctorado/codigodebuenaspracticaspaladirecciondetesis](http://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/consejo_asesor_doctorado/codigodebuenaspracticaspaladirecciondetesis)

Estrategia de investigación ligada a la formación doctoral de la UGR

<http://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/documentos-normativa/estrategiainvestigadorayformaciondoctoral>

De acuerdo con el artículo 8 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, “La universidad, de acuerdo con lo que establezca su normativa,

definirá su estrategia en materia de investigación y de formación doctoral...” como marco para la evaluación del nivel de adecuación de los programas de doctorado a los objetivos institucionales. En este contexto, la Universidad de Granada ha aprobado un documento con su plan de investigación ligado a la formación doctoral donde se incluyen las principales líneas estratégicas. Este documento está estructurado de la siguiente forma:

## I. CONTEXTO

1. Contexto y entorno en el que se desarrolla la actividad investigadora, de transferencia y de formación doctoral

1.1. Misión de la universidad en cuanto a la investigación y la formación doctoral

1.2 Infraestructuras y equipamientos (laboratorios, equipos, centros, institutos)

1.3. Escuela Internacional de Posgrado

1.4 Alianzas establecidas

2. Principales actuaciones que realiza la UGR en investigación, transferencia y formación doctoral en los diferentes campos del conocimiento

2.1 Investigación

2.2. Transferencia

2.3 Formación doctoral

## II. DIAGNÓSTICO

1. Análisis y valoración de los resultados de investigación y transferencia de tecnología, conocimiento y divulgación científica realizada por la UGR.

1.1. Situación general de la UGR en el contexto nacional y autonómico

1.2. Situación general de la UGR por ponencias, disciplinas y especialidades.

## III. ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y PLANES DE ACTUACIÓN

## IV. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

y presenta los siguientes contenidos:

1) Análisis de la de la situación y recursos de la Universidad de Granada (UGR) como institución.

2) Descripción de los objetivos científicos establecidos a corto y medio plazo.

3) Descripción de los mecanismos de actuación en cuanto a política de investigación, de doctorado y de transferencia, incluyendo los recursos institucionales de seguimiento y mejora implementados en esta universidad.

Estrategia I+D+i en relación con el Doctorado Ciencias de la Tierra

La importancia que las Ciencias de la Tierra tienen en la estrategia I+D+i de la Universidad de Granada se ejemplifica por el hecho de que esta universidad ha creado el Campus de Excelencia Internacional BioTic (<http://biotic.ugr.es/>).

El Campus BioTic GRANADA parte de cuatro grandes áreas estratégicas candidatas a ser reconocidas como excelentes internacionalmente: Biosalud, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), **Sistema Tierra** y Patrimonio y Cultura, sobre la base de una amplia Agregación Estratégica en la que, junto con la UGR, en el primer nivel de participación intervienen la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y el Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud (PTS).  
[http://biotic.ugr.es/pages/intro\\_campus](http://biotic.ugr.es/pages/intro_campus)

## Estudiantes con dedicación a tiempo parcial y a tiempo

### completo

Año 1: 30 (de ellas, 5 a tiempo parcial)

Año 2: 30 (de ellas, 5 a tiempo parcial)

#### LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
008	Universidad de Granada

#### 1.3. Universidad de Granada

##### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

#### LISTADO DE CENTROS

CÓDIGO	CENTRO
18013411	Escuela Internacional de Posgrado (GRANADA)

##### 1.3.2. Escuela Internacional de Posgrado (GRANADA)

### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
30	30	
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://escuelapostgrado.ugr.es/pages/doctorado/documentos-normativa/normaspermanencia		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

### 1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
000	CSIC	Participación en el Programa de Doctorado	Público
001	Instituto Geológico y Minero de España	Participación en el Programa de Doctorado	Público

#### CONVENIOS DE COLABORACIÓN

Ver anexos. Apartado 2

#### OTRAS COLABORACIONES

http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA\_verifica/Criterio\_1\_Descripcion\_del\_programa.pdf (documento para su descarga; posiblemente mejor editado y de más fácil lectura que el que se ofrece más abajo; incluye figuras y enlaces web que esta aplicación admite).

## Colaboraciones

Convenios y expresiones de interés con el Doctorado en Ciencias de la Tierra (colaboración en cursos, dirección de tesis doctorales, proyectos movilidad de estudiantes y profesores, licencia de software...).

Toda la información que sigue puede consultarse en:

<http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/> > Colaboraciones > General

<http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/> > Colaboraciones > Proyectos

#### COLABORACIONES REGULADAS POR CONVENIOS

» [Consejo Superior de Investigaciones Científicas \(CSIC\)](#). Desarrollo general del programa.

[ » [convenio](#) ]

» [Instituto Geológico y Minero de España \(IGME, MICINN\)](#). Desarrollo general del programa.

[ » [convenio](#) ]

» **Ilustre Colegio Oficial de Geólogos de Andalucía (ICOGA)**. Desarrollo del programa en temas de Geología Aplicada e Hidrología.

[ » [convenio](#) ]

» **STIGA**. Prácticas de alumnos Geología Aplicada

[ » [convenio](#) ]

» Convenios del **Instituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos (IAGPDS, UGR)** de colaboración científica y movilidad de investigadores y estudiantes.

· Centro América CEPREDENAC

[ » [convenio](#) ]

· Centro América ISEP, Bergen, NORSAR, IPRG

[ » [convenio](#) ]

· Universidad de Salerno, Italia

[ » [convenio](#) ]

· Universidad de Tetuán

[ » [convenio](#) ]

· Instituto Geológico y Minero de España

· Centro Nacional de Prevención de Desastres (México)

[ » [convenio](#) ]

· Universidad Autónoma de México

[ » [convenio](#) ]

· CICES Ensenada, México

[ » [convenio](#) ]

· Universidad de Colima, México

[ » [convenio](#) ]

· Universidad de Oriente, Venezuela

[ » [convenio](#) ]

· Universidad de Salta, Argentina

[ » [convenio](#) ]

· Observatorio Vesubiano de Nápoles

[ » [convenio](#) ]

[ » [convenio](#) ]

[ [Instituto Geográfico Nacional](#) ]

[ [Centro Nacional de Información Geográfica](#) ]

[ [Instituto Observatorio de la Armada](#) ]

[ [Junta de Andalucía](#) ]

[ [Patrimonio de la Alhambra](#) ]

[ [Colegio de Arquitectos de Andalucía Oriental](#) ]

COLABORACIONES NO REGULADAS POR CONVENIOS (EXPRESIONES DE INTERÉS EN EL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA)

» **Departamento de Geología y de Geodinámica y Paleontología** (U. Huelva). Colaboración en docencia, proyectos conjuntos y movilidad de profesores y alumnos.

[ » [carta de interés](#) ]

» [Departamento de Geología \(U. Jaén\)](#)

Colaboración en docencia, proyectos conjuntos y movilidad de profesores y alumnos.

[ » [carta de interés](#) ]

» [Pontificia Universidad Católica de Chile](#). Cambio climático, proyectos y movilidad de profesores y alumnos.

[ » [carta de interés](#) ]

» [Universidad de Chile](#). Centro de Excelencia en Geotermia de los Andes (CEGA). Desarrollo de proyectos conjuntos y movilidad de profesores y alumnos.

[ » [carta de Interés](#) ]

» [Universidad Técnica Particular de Loja \(Ecuador\)](#). Geología Aplicada. Desarrollo de proyectos conjuntos y movilidad de profesores y alumnos.

[ » [carta de Interés](#) ]

» [Universidad Nacional Agraria de Honduras](#). Desarrollo de proyectos conjuntos y movilidad de profesores y alumnos en relación con temas edafológicos

[ » [carta de Interés](#) ]

» [RUS-Eiffage](#). Geología Aplicada. Desarrollo de proyectos conjuntos y movilidad de profesores y alumnos.

[ » [carta de interés](#) ]

» [Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale \(CNR\)](#). Análisis ambiental aplicado a suelos, sedimentos, aguas y atmósfera. Técnicas de monitorización y y planificación ambiental. Proyectos conjuntos e intercambio de profesores e investigadores.

[ » [carta de interés](#) ]

» [Dipartimento Science della Terra, La Sapienza, Roma](#). Desarrollo de proyectos conjuntos y movilidad de profesores y alumnos.

[ » [carta de interés](#) ]

» [Centro de Hidrogeología, Universidad de Málaga](#). Desarrollo del curso "Isótopos Ambientales en Hidrogeología y Paleoclimatología" y colaboración científica.

[ » [carta de interés](#) ]

» [Fundación Cueva de Nerja](#). Desarrollo de proyectos conjuntos y jornadas de investigación sobre el Karst.

[ » [carta de interés](#) ]

» [CADAGUA](#). Tratamiento de aguas

[ » [carta de interés](#) ]



» [SEPIOL S.A.](#) Empresa minera de arcillas especiales. Proyectos conjuntos e intercambio de profesores e investigadores.

[ » [carta de interés](#) ]

» [Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico](#). Proyectos conjuntos e intercambio de profesores e investigadores.

[ » [carta de interés](#) ]

» [ITEC S.A.](#) Empresa de investigaciones técnicas de roca ornamental. Proyectos conjuntos e intercambio de profesores e investigadores.

[ » [carta de interés](#) ]

» [Univ. Nancy I](#) Yacimientos minerales. Proyectos conjuntos e intercambio de profesores e investigadores.

[ » [carta de interés](#) ]

—  
Otros colaboradores (sin carta de interés)

» [Departamento de Sistemas Físicos, Químicos y Naturales](#) (U. Pablo Olavide)

» [Departamento de Ciencias de la Naturaleza y Física Aplicada](#) (U. Rey Juan Carlos)

» [Museo Nacional de Ciencias Naturales](#) (CSIC)

» Contrato [JOA® Oil & Gas BV](#)

International Strategic University Alliance Grant Agreement between JOA Oil & Gas BV and the Granada University for licensing JewelSuite.

(IP Dr. [Juan Ignacio Soto](#))

» Contrato [Seismic Micro-Technology, Inc.](#)

KINGDOM Software Educational User License. Agreement between Seismic Micro-Technology, Inc. and the Granada University for licensing KingdomSuite®.

(IP Dr. [Juan Ignacio Soto](#))

---

#### CONVENIOS, ALIANZAS Y COLABORACIONES DE LOS GRUPOS/PROYECTOS ASOCIADOS AL PROGRAMA DE DOCTORADO

---

» [Atmósfera](#)

» [Hidrosfera, Oceanografía, Geología Marina, Cambio Climático](#)

» [Biosfera y ambiente superficial, Mineralización y Biomineralización](#)

» [Litosfera](#)

- » Reservorios geológicos (agua, petróleo)
- » Tectónica Activa, Geotecnia, Teledetección, Geoestadística

#### — **ATMÓSFERA** [ arriba ]

» Equipo de investigación *ICOS-Spain* (*Integrated Carbon Observing System-Spain*) para la implementación de una red básica de estaciones e instituciones (ICOS-Spain-Core-Network; componente Atmosférico, componente Ecosistemas y componente Oceánico). Constituido por Fundación de la Comunidad Valenciana Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo (IP Dr. Millán Millán, Scientific Manager Dr. Arnaud Carrara), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IP Dra Emma Huertas), [Universidad de Granada](#) (IP Dr [Andrew S. Kowalski](#)), Fundación General del Medio Ambiente de Castilla-La Mancha (IP Dr Victor Resco), Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (IP Dr. Melchor González), Agencia Estatal de Meteorología (IP Dr. Emilio Cuevas), Fundació Institut Català de Ciències del Clima (IP Dr. Xavier Rodó).

[ » [Convenio](#) ]

(IP Dr [Andrew S. Kowalski](#))

» Proyecto INIA *Captura de carbono en ecosistemas mediterráneos*.

[ » [Cartas Apoyo](#) ; EGMASA, JA, PN Sierra Nevada, Geonica].

(IP Dr. [Andrew S. Kowalski](#))

» Proyecto Europeo *Greenhouse gas management in European land use systems* (GHG-Europe)

[ » [Convenio](#) ].

(IP Granada Dr. [Andrew S. Kowalski](#))

#### — **HIDROSFERA, OCEANOGRAFÍA, GEOLOGÍA MARINA, CAMBIO CLIMÁTICO** [ arriba ]

» Proyecto Expedición *318 a la Antártida, Integrated Ocean Drilling Program (IODP) en Texas A&M University*. Esta Expedición ha producido mucho material para la educación, desde conferencias en directo desde el barco, hasta conferencias en Universidades.

[ » [Convenio](#) IODP].

(IP Dra. [Carlota Escutia Dotti](#))

» Proyecto MICINN *Cambio Climático Holoceno en el Mediterráneo Occidental*.

[ » [Carta Apoyo](#) REPSOL-YPF].

(IP Dra. [Carlota Escutia Dotti](#))

#### — **BIOSFERA Y AMBIENTE SUPERFICIAL, MINERALIZACIÓN Y BIOMINERALIZACIÓN** [ arriba ]

» Proyecto europeo [COST Action TD0903](#) “ *Understanding and manipulating enzymatic and proteomic processes in biomineralization - towards new biomimetic strategies, the creation of tailored nano-scale*

*rchitectures and environmental monitoring*". Comunidad Europea (14 países europeos y extraeuropeos).

Investigadores responsables: F. Marin (Univ. Bourgogne, Dijon), M. Davorin R. Boskovic Institute (Rovinj, Croacia). Más colaboraciones con Frédéric Marin (Université de Bourgogne, Dijon, Francia), Carmen Salas y Serge Gofas (Universidad de Málaga), Marthe Rousseau (Université Nancy, Francia), Anders Meibom (Muséum National d'Histoire Naturelle Paris), Jan Bonarski (Institute for Metallurgy and Materials Science, Krakow, Polonia), Jorge Machado (ICBAS, Universidade de Porto, Portugal), Elisabeth M. Harper (University of Cambridge, Reino Unido).

[ » [Info COST](#)].

(Contacto Dr. [Antonio Checa González](#)).

» Proyecto asociado a *EUROPEAN UNION Initial Training Network (Mechanisms of mineral replacement reactions)*. Proyectos conjuntos y movilidad de estudiantes a nivel europeo.

[ » [Carta Apoyo](#) Univ Munster, Alemania].

(IP Dr. [Carlos Rodríguez Navarro](#))

» Proyecto *The Preservation of Lime Mortars and Plasters Project* de la Universidad de Granada, Universidad Católica de Lovaina (Bélgica) y la Getty Conservation Institute (USA). Proyectos conjuntos y movilidad de estudiantes.

[ » [Convenio](#) ].

(IP Dr. [Carlos Rodríguez Navarro](#))

» Proyecto MICINN *Durabilidad y criterios de calidad de rocas ornamentales*.

[ » [Cartas Apoyo](#) ; Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, Tino Stone Group].

(IP Dr. [Giuseppe Cultrone](#))

» Proyectos Dr. [Javier Huertas Puerta](#), Proyectos conjuntos e intercambio de profesores e investigadores.

*Espectroscopía FTIR aplicada al análisis de la interfase mineral/solución.*

[ » [Carta Apoyo](#) ]. [Prof. Cliff T Johnston](#), Agronomy Department, Purdue University (West Lafayette, Indiana, USA).

*Procesos de alteración de silicatos e implicaciones ambientales y sanitarias.*

[ » [Carta Apoyo](#) ]. [Dr. Saverio Fiore](#), Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale, CNR (Tito Scalo, PZ, Italia)

*Análisis microtopográfico de superficies por AFM e interferometría.*

[ » [Carta Apoyo](#) ]. [Dr. Jordi Cama i Robert](#), Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua, CSIC (Barcelona)

*Síntesis hidrotermal de filosilicatos.*

[ » [Carta Apoyo](#) ]. [Dra. María José Bentabol Manzanares](#), Departamento de Química Inorgánica, Cristalografía y Mineralografía, Universidad de Málaga (Málaga)

## LITOSFERA [ arriba ]

» Proyecto MICINN *Tectónica y poliorogénesis del Macizo Hespérico.*

[ » [Cartas Apoyo](#) ; Lab Geocron IGME, CNRS-Univ Blaise Pascal].

(contacto Dr. [Ignacio Gil Ibarguchi](#))

» Proyecto MICINN *Evolución varisca en el sudoeste del Macizo Ibérico*

[ » [Carta Apoyo](#) ; Lab Geocron IGME].

(contacto Dr. [David Martínez Royatos](#))

» Proyecto MICINN *Ofiolitas del Tethys occidental.*

[ » [Cartas Apoyo](#) ; Univ. Ferrara, Univ. Kingston (London), ANU (Camberra)].

(contacto Dra. [Encarnación Puga Rodríguez](#))

» Proyecto MICINN *Evolución geodinámica y paleoceanografía en el Paso del Drake y Mar de Scotia.*

[ » [Cartas Apoyo](#) ; British Antarctic Survey (Cambridge, U.K.), Universidad Federal Fluminense (Río de Janeiro, Brasil), Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS) (Trieste, Italia), P.P. Shirshov Institute of Oceanology, Russian Academy of Sciences, Alfred Wegener Institute (Alemania), University of Texas at Austin, (EEUU), Servicio Hidrográfico Naval de Argentina (SHNA) (Buenos Aires, Argentina), Scott Polar Research Institute (Cambridge, UK), Instituto Antártico Argentino (Buenos Aires, Argentina), Heriot-Watt University (Edinburgh, Scotland, UK).

(IP Dra. [Andrés Maldonado López](#))

## RESERVORIOS GEOLÓGICOS [ arriba ]

» Proyecto MICINN *Almacenes de hidrocarburos y acuíferos.*

[ » [Cartas Apoyo](#) ; REPSOL, CEPSA, JA].

(IP Dr. [César Viseras Alarcón](#))

» Contrato *Diapirismo de barro en la exploración petrolera (Azerbaijón y Alborán)*

Repsol Exploración, S.A.

(IP Dr. [Juan Ignacio Soto](#))

» Proyecto MICINN *Hidrogeología acuíferos costeros.*

[ » [Cartas Apoyo](#) ; Agencia Andaluza del Agua, EGMASA, INTECSA-INARSA, Diputación de Granada].

(IP Dra. [Maria Luisa Calvache](#))

## GEOTECNIA, TECTÓNICA ACTIVA, TELEDETECCIÓN, GEOESTADÍSTICA [ arriba ]

» Proyecto CTA (Corporación Tecnológica Andaluza) *Estabilización de suelos marginales con métodos alternativos*

[ » [Carta Apoyo](#) ; SACIR].

(IP Dr. [José Miguel Azañón Hernández](#)).

» Proyecto JA *Desarrollo y aplicación de nuevas metodologías para el análisis de la inestabilidad de laderas y taludes*

[ » [Carta Apoyo](#) ; SACIR].

(IP Dr. [José Miguel Azañón Hernández](#)).

Info Grupo RNM122 *Teledetección, SIG y Geoestadística*.

[ » [Info](#) ; OTRI].

(IP Dr. [Mario Chica Olmo](#)).

## 2. COMPETENCIAS

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
<b>BÁSICAS</b>
CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.
CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
<b>CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES</b>
CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.
CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.
CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.
CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.
CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.
CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.
<b>OTRAS COMPETENCIAS</b>
CE1 - Aprender de manera autónoma nuevos conocimientos para el desarrollo de la investigación básica y aplicada en Ciencias de la Tierra
CE2 - Conocer y saber utilizar técnicas geoquímicas-geofísicas avanzadas y software complejo o con requisitos especiales y sus aplicaciones en Ciencias de la Tierra, así como diseñar estrategias analíticas para casos concretos utilizando una combinación de técnicas adecuadas.

## 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### 3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

[http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA\\_verifica/Criterio\\_III\\_Acceso\\_y\\_Admission.pdf](http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA_verifica/Criterio_III_Acceso_y_Admission.pdf)  
(documento para su descarga; posiblemente mejor editado y de más fácil lectura que el que se ofrece más abajo; incluye enlaces web que esta aplicación admite).

# CRITERIO III. ACCESO Y ADMISION DE DOCTORANDOS

## Sistemas de información previos

El sistema de información previo tiene como eje fundamental la consulta de información a través de la web. En nuestro caso, existen tres direcciones URL concretas:

- Del Programa de Doctorado (<http://doctorados.ugr.es/gaia/>; <http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/>).
- De la Escuela Internacional de Posgrado (<http://escuelaposgrado.ugr.es/>).
- De la Universidad de Granada (<http://www.ugr.es/>).

El sistema de información previo comienza por la página web oficial del **Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra**: (<http://doctorados.ugr.es/gaia/>) que muestra los detalles del mismo. En ella se puede encontrar información sobre el Programa y los procesos de acceso y admisión. Además, concreto se ofrece información sobre el contenido y objetivo del Programa, datos de contacto con el Coordinador, información de la Comisión Académica y de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad, así como los criterios específicos de admisión de alumnos e información sobre los investigadores, tutores, y líneas de investigación del Programa. También se recoge información sobre las actividades formativas que el alumno tendrá que realizar durante su estancia en el Programa de Doctorado.

Así mismo, se dispone de una página web oficiosa <http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/> que ha sido elaborada por el coordinador. Esta página precede a la oficial en cuanto a su fecha de creación en varios años, y desde el primer momento de su creación contenía gran parte de la información ofrecida actualmente por la oficial. Además, esta página contenía y contiene detalles que son difíciles de implementar en la oficial, como noticias, conferencias, seminarios, enlaces y documentos de interés, fichas de los alumnos, etc dado que esta información se actualiza casi diariamente.

En cualquier caso, la información ofrecida en ambas páginas web no es contradictoria y no lleva a la confusión. La oficiosa contiene enlaces que dirigen a la oficial en todo lo relativo a procesos administrativos, formularios, inscripción y defensa de tesis etc, pero mantiene información propia del "interés diario" de los profesores y estudiantes.

La siguiente información (y sus correspondientes enlaces) se ofrece, entre otras (ver más adelante), en: <http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/> > Estudios > Acceso y admisión

» Orientación y acogida de los futuros doctorandos

La orientación y acogida de los futuros doctorandos se lleva a cabo mediante una serie de contactos (personales y/o vía email, en su caso) entre los distintos actores implicados. Comienza con contactos entre el **coordinador** y el futuro doctorando para facilitar su incorporación al programa de doctorado. El coordinador informará al alumno de todo lo referente a procesos administrativos y académicos, como duración de la tesis doctoral, funciones del tutor, funciones del director, plan de formación, etc. Con posterioridad a la solicitud de admisión, y una vez oído al alumno y al profesor que avale la solicitud, en su caso, la **Comisión Académica del Doctorado Ciencias de la Tierra** asigna un **tutor** al alumno en un plazo no superior a 15 días desde la admisión del alumno. A los estudiantes internacionales de lengua no española se les asignará un tutor con conocimiento elevado de inglés. El tutor concertará una cita con el alumno para evaluar las capacidades y formación previa del estudiante y diseñar el plan de formación durante el doctorado. Oídos el tutor y el alumno, la Comisión Académica nombrará un **director/es de tesis** en un plazo no superior a 6 meses desde la admisión del alumno.

#### » **Lenguas del proceso formativo**

Español. Inglés.

» Mas info sobre el doctorado en Ciencias de la Tierra

Vea

[Administración, Personal facultativo, líneas de investigación, estudiantes activos, antiguos estudiantes, Comisión Académica, Coordinador, etc](#)

—  
Por otra, parte la web de la **Escuela Internacional de Posgrado** (<http://escuelaposgrado.ugr.es>) contiene información general sobre másteres oficiales, títulos propios de la Universidad de Granada y toda la información necesaria para un futuro alumno de doctorado, incluyendo un apartado de preguntas frecuentes que agiliza el conseguir la respuesta a preguntas comunes de los alumnos, así como un apartado de noticias con las que se pretende distribuir información relevante relativa a becas, conferencias,... En concreto, en la parte de doctorado de la página, el futuro alumno puede encontrar información relativa a:

- Los Programas de Doctorado que oferta actualmente la Universidad de Granada. Esta información está organizada por ámbitos de conocimiento y también se incluye información sobre aquellos Programas que han obtenido la Mención hacia la Excelencia.
- Los trámites administrativos que el alumno necesita realizar ante la Escuela Internacional de Posgrado, como es el caso de la solicitud de acceso a un Programa de Doctorado, así como el calendario del doctorado e información sobre los precios públicos que el alumno tiene que abonar.

- Los trámites administrativos necesarios para la realización de la primera y sucesivas matriculas, del plan de trabajo y la información relativa a la presentación y lectura de la tesis doctoral, incluyendo los requisitos de la Universidad de Granada.
- Al procedimiento para solicitar en su momento el título de doctor e información de las tesis que actualmente se encuentran en proceso de exposición pública.

Finalmente la **Universidad de Granada** cuenta con una completa página web ( <http://www.ugr.es/>) a través de la cual un futuro estudiante, en particular un estudiante de doctorado, de la UGR puede encontrar toda la información que necesita para planificar sus estudios.

Por una parte, la página web refleja la estructura de la Universidad y por otra permite enlazar con los nueve Vicerrectorados en los que actualmente se organiza la gestión universitaria:

- El Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Posgrado ( <http://vicengp.ugr.es/>) proporciona información relativa al Espacio Europeo de Educación Superior, los títulos propios de la UGR y los estudios de posgrado: másteres y doctorados, así como las oportunidades de aprendizaje de idiomas a través del Centro de Lenguas Modernas.
- El Vicerrectorado de Política Científica e Investigación ( <http://investigacion.ugr.es/>) ofrece información sobre grupos y proyectos de investigación de la Universidad de Granada, así como becas y/o contratos y el plan propio de investigación que puede ser de gran interés para los alumnos de doctorado.
- El Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Cooperación al Desarrollo ( <http://internacional.ugr.es/>) organiza y gestiona los intercambios de estudiantes entre universidades de todo el mundo. Este Vicerrectorado se encarga del programa Erasmus Mundus 2 y de los programas bilaterales de intercambio relacionados con el doctorado.
- El Vicerrectorado de Estudiantes ( <http://ve.ugr.es/>) ofrece información general de interés para los alumnos como alojamiento, becas, puntos de información, asociacionismo, etc.
- El Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Deporte ( <http://veu.ugr.es/>) tiene como misión propiciar el bienestar y mejorar la calidad de vida de la comunidad universitaria.
- El estudiante podrá tener información directa y actualizada acerca de la estructura académica de la universidad a través del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado ( <http://academica.ugr.es/>); asimismo de los criterios y exigencias que atañen a la excelencia universitaria en todas y cada una de sus facetas a través del Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad ( <http://calidad.ugr.es/>).
- El resto de información se completa con los Vicerrectorados de Infraestructuras y Campus ( <http://infraestructuras.ugr.es/>) y del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud ( <http://vicpts.ugr.es/>).

En aras de una mayor difusión de la información, la guía del futuro estudiante de la Universidad de Granada publicada anualmente por el Vicerrectorado de Estudiantes, condensa toda la información necesaria para el nuevo ingreso. También es importante para el doctorado la guía del estudiante internacional publicada anualmente por el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Cooperación al Desarrollo.

### 3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

[http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA\\_verifica/Criterio\\_III\\_Acceso\\_y\\_Admision.pdf](http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA_verifica/Criterio_III_Acceso_y_Admision.pdf) (documento para su descarga; posiblemente mejor editado y de más fácil lectura que el que se ofrece más abajo; incluye enlaces web que esta aplicación admite).

## Requisitos de acceso y criterios de admisión

<http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/> > Estudios > Acceso y admisión



» Acceso

( [RD 99/2011, de 28 de enero](#) ) Para acceder al Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario. Asimismo podrán acceder quienes se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

- a) Estar en posesión de un título universitario oficial español, o de otro país integrante del Espacio Europeo de Educación Superior, que habilite para el acceso a máster de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.
- b) Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.
- c) Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.
- d) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de máster universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de Doctorado.
- e) Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.

» Escuela Internacional de Posgrado: [Acceso y admisión a estudios oficiales de Doctorado](#)

» Más sobre [alumnos con título obtenido conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Enseñanza Superior](#) de la Escuela Internacional de Posgrado

Vea [TABLA CONVERSIÓN CALIFICACIONES \(UGR\)](#)

» [Documentos](#)(Escuela Internacional de Posgrado)

» Perfil de ingreso y complementos de formación

El acceso al doctorado regulado por el [RD 99/2011, de 28 de enero](#), genera cuatro perfiles de ingreso fundamentales en función del tipo de título del estudiante:

1) Alumnos con un Título de Grado, licenciado o diplomado del ámbito de las Ciencias, Ingenierías y Tecnologías y al menos un título de Master Oficial del mismo ámbito, que contabilizan 300 créditos o más, de los que al menos 12 corresponden a un trabajo de investigación previo. **Este es el perfil de ingreso recomendado.**

» **Complementos de formación:** En general, no se prevén complementos formativos para este caso. No obstante podrían plantearse si se detectaran deficiencias en función de la formación previa de grado y máster del alumno y de la línea de investigación en la que el alumno quiera realizar su trabajo de investigación. Los complementos de formación serán propuestos por el tutor. Los cursos/asignaturas/actividades a realizar se seleccionarán de los de los másteres afines de la UGR o de cualquier otra universidad nacional o extranjera. Los créditos asociados no superarán 20 ECTS -o equivalente-.

2) Opciones a), b), o c) anteriores. Tendrán que acreditar su experiencia y formación previa en investigación. En caso de que ésta no se pueda demostrar con al menos una publicación (artículo original) en una revista indexada en la que el alumno sea primer autor, la Comisión Académica podrá exigir la realización de complementos de formación.

» **Complementos de formación:** El tutor del alumno propondrá cursos/asignaturas/actividades a realizar seleccionadas de los de los grados y/o másteres afines de la UGR o de cualquier otra universidad nacional o extranjera, incluyendo cursos en metodología de investigación y, en su caso, un trabajo de investigación equivalente a, al menos, 12 ECTS. La carga en créditos se ponderará en función los títulos presentados y podrá llegar hasta 60 ECTS como máximo.

3) Alumnos con títulos obtenidos en sistemas educativos extranjeros. Tendrán que acreditar su experiencia y formación previa en investigación. En caso de que esta no se pueda demostrar con al menos una publicación (artículo original) en una revista indexada en la que el alumno sea primer autor, la Comisión Académica podrá exigir la realización de complementos de formación.

» **Complementos de formación:** El tutor del alumno propondrá cursos/asignaturas/actividades a realizar seleccionadas de los de los grados y/o másteres afines de la UGR o de cualquier otra universidad nacional o extranjera, incluyendo cursos en metodología de investigación y, en su caso, un trabajo de investigación equivalente a, al menos, 12 ECTS. La carga en créditos se ponderará en función los títulos presentados y podrá llegar hasta 60 ECTS como máximo.

4) Alumnos en posesión de otro título de Doctor previo o con una formación de grado y/o Máster distinta al ámbito de la Escuela de Doctorado. En función de la relación de la formación previa con el área de conocimiento del programa podrán exigirse complementos de formación.

» **Complementos de formación:** El tutor del alumno propondrá cursos/asignaturas/actividades a realizar seleccionadas de los de los másteres afines de la UGR o de cualquier otra universidad nacional o extranjera, incluyendo cursos relacionados con los fundamentos teóricos y métodos de investigación en

Ciencias de la Tierra. La carga en créditos se ponderará en función los títulos presentados y podrá llegar hasta 60 ECTS como máximo.

Los títulos de Máster Universitario o equivalente relacionados con este Programa de Doctorado son los de Ciencias Experimentales (Geología, Física, Química, Matemáticas, Biología, Medio Ambiente, Ciencias de los Materiales...), en Ingeniería (de Caminos Canales y Puertos, de Minas, Informática...), en Geografía, y en Conservación y Restauración de materiales de edificios históricos, entre otros afines al programa

Los complementos de formación necesarios para cada perfil serán acordados por consenso entre el coordinador del programa y el tutor asignado al alumno; serán dependientes de la formación de base, perfil de ingreso del doctorando y línea de investigación seleccionada, y se elegirán preferentemente entre las asignaturas de los Títulos de Máster relacionados con este Programa de Doctorado.

Independientemente del tipo de título del estudiante (casos 1, 2, 3 y 4 anteriores), se prevén complementos de formación en función de los contenidos de la formación previa del doctorando (“ **complementos de formación específica**”). La **Comisión Académica del Doctorado Ciencias de la Tierra** exigirá la realización de "complementos de formación específicos" a aquellos estudiantes que presenten deficiencias específicas de formación en el campo de las Ciencias de la Tierra. Estos complementos de formación corresponderán a cursos y/o trabajos de investigación de estudios de Máster Universitario o equivalente de la Universidad de Granada o de cualquier otra universidad nacional o extranjera relacionados con el Programa de Doctorado. El tutor del alumno deberá formalizar una propuesta detallada de complementos de formación que elevará a la Comisión Académica para su estudio, modificación (en su caso) y ratificación.

Se entiende por estudiante con deficiencias específicas de formación obligado a cursar complementos de formación aquel que no posea un título de Máster Universitario o equivalente en Ciencias Experimentales (Geología, Física, Química, Matemáticas, Biología, Medio Ambiente, Ciencias de los Materiales...), en Ingeniería (de Caminos Canales y Puertos, de Minas, Informática...), en Geografía, y en Conservación y Restauración de materiales de edificios históricos, entre otros afines al programa.

Los estudiantes a los que se les exija complementos de formación deberán firmar la correspondiente propuesta de complementos formativos elaborada por la Comisión Académica con anterioridad al visto bueno para su admisión en el programa. En esta propuesta se incluirá una cláusula en la que se indicará que la no superación de los complementos formativos impedirá el visto bueno para la defensa de la tesis doctoral. El tutor del alumno deberá presentar un informe a la Comisión Académica en el que avale la superación total o parcial de los mencionados complementos formativos.

#### » Admisión

Para ser admitido en el Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra, los estudiantes candidatos deberán presentar la correspondiente solicitud a la Escuela Internacional de Posgrado que será valorada

por la [Comisión Académica del Doctorado Ciencias de la Tierra](#). La documentación que debe aportar el alumno es:

- 1) Acuerdo con un profesor del programa (vea [Personal](#) » Facultativos) para desarrollar un proyecto de investigación. Este acuerdo debe estar **firmado por el/los profesores y el alumno** y debe indicar:
  - el tema y plan de trabajo.
  - el/los director/es de la tesis con indicación de su afiliación completa y dirección email y URL personal (en su caso).
  - los méritos de los directores que no sean profesores del programa de doctorado "Ciencias de la Tierra" (podrán ser directores de tesis doctoral los investigadores doctores que tengan reconocido, al menos, un periodo de investigación de acuerdo al Real Decreto 1086/1989. En el caso de ocupar una posición académica o administrativa en la que esto no sea de aplicación, deberá acreditar méritos equivalentes.)
  - el/los proyectos de investigación activos que permitan financiar los gastos derivados de la tesis doctoral y viabilidad futura.
  - naturaleza y duración de beca/contrato para desarrollar estudios de doctorado (en su caso).
- 2) Títulos de Grado y Máster Universitario o equivalentes y expedientes académicos. Las calificaciones obtenidas en sistemas educativos distintos del español deben ser convertidas (vea [TABLA CONVERSIÓN CALIFICACIONES](#)). Serán méritos valorables las competencias adquiridas en el periodo de máster universitario o equivalente. Tendrán valoración preferente los estudiantes que hubieran realizado estudios de máster relacionados directamente con Ciencias de la Tierra.
- 3) Su Curriculum vitae. Entre otros, serán méritos valorables el nivel de conocimiento de idiomas acreditado, la experiencia en investigación, profesional y docente, las publicaciones realizadas y las cartas de referencia de profesores e investigadores especialistas en la materia que avalen su solicitud.

#### » Criterios de admisión

De acuerdo con lo establecido en el artículo 7 del RD 99/2011 por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, así como en las normas reguladoras de las enseñanzas oficiales de doctorado y del título de doctor por la Universidad de Granada, aprobadas en Consejo de Gobierno del día 2 de mayo de 2012, la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra por la Universidad de Granada, ha acordado los siguientes criterios valoración de los méritos y selección de estudiantes:

- 1) Proyecto de investigación (plan de trabajo y viabilidad del proyecto): Hasta 5 puntos
- 2) Expediente académico (nota media de grado y máster). Hasta 5 puntos.

- 3) Curriculum vitae. Hasta 5 puntos.
- 4) Vinculación mediante Beca o Contrato con la Universidad de Granada o con alguna otra de las instituciones colaboradoras (CSIC e IGME). Hasta 2 puntos.
- 5) Conocimiento de Inglés (el candidato debe acreditar el nivel B2 o equivalente). Hasta 1 punto.
- 6) Presentar el aval de un profesor del Programa o un investigador de reconocido prestigio con disponibilidad para asumir la dirección o codirección de la tesis. Hasta 1 punto.
- 7) Entrevista personal con el Coordinador del Programa. Se valorará la motivación y el compromiso personal del alumno con el Programa de Doctorado. Hasta 1 punto.

La admisión al Programa requerirá una puntuación mínima de 15 puntos. Los criterios de admisión serán comunes para los alumnos a tiempo completo y a tiempo parcial, quienes tendrán que establecer y justificar su dedicación en la solicitud de admisión.

» Estudiantes con necesidades educativas especiales

Los estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de la discapacidad contarán en el proceso de admisión con un asesor académico nombrado por la Comisión Académica. Este asesor podrá ser su tutor o especialistas nombrados por la Escuela Internacional de Posgrado.

La Comisión Académica del Programa analizará de forma particular los casos de los alumnos con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad a fin de adaptar el programa formativo para garantizar la adquisición de las competencias propias del nivel de doctorado. La Comisión Académica recibirá un informe del asesor y cursará la correspondiente propuesta a la Escuela Internacional de Posgrado para identificar los servicios de apoyo y asesoramiento necesarios que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

» Estudiantes con dedicación a tiempo parcial

Según la regulación de la UGR, previa autorización de la Comisión Académica responsable del programa, podrán realizarse estudios de Doctorado a tiempo parcial. En este caso tales estudios podrán tener una duración máxima de cinco años desde la admisión al Programa hasta la presentación de la tesis doctoral. Si transcurrido el citado plazo de tres años no se hubiera presentado la solicitud de depósito de la tesis, la Comisión Académica del Programa podrá autorizar la prórroga de este plazo por dos años más. Asimismo, excepcionalmente, podría ampliarse por otro año adicional. La segunda prórroga deberá ser aprobada por el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado.

Los criterios y procedimientos de admisión de los estudiantes a tiempo parcial son los mismos que para los estudiantes a tiempo completo.

### 3.3 ESTUDIANTES

El Título está vinculado a uno o varios títulos previos

#### Títulos previos:

UNIVERSIDAD	TÍTULO
Universidad de Granada	Doctor en Programa Oficial de Posgrado en ciencias de la tierra (RD 56/2005)
Universidad de Granada	Programa Oficial de Doctorado en Ciencias de la Tierra (RD 1393/2007)

#### Últimos Cursos:

CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	5.0	1.0
Año 2	5.0	1.0
Año 3	16.0	3.0
Año 4	11.0	4.0
Año 5	18.0	6.0

### 3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

## Complementos de formación

En función del tipo de título del estudiante:

1) Alumnos con un Título de Grado, licenciado o diplomado del ámbito de las Ciencias, Ingenierías y Tecnologías y al menos un título de Master Oficial del mismo ámbito, que contabilizan 300 créditos o más, de los que al menos 12 corresponden a un trabajo de investigación previo (perfil de ingreso recomendado).

» Complementos de formación: En general, no se prevén complementos formativos para este caso. No obstante podrían plantearse si se detectaran deficiencias en función de la formación previa de grado y máster del alumno y de la línea de investigación en la que el alumno quiera realizar su trabajo de investigación. Los complementos de formación serán propuestos por el tutor. Los cursos/asignaturas/ actividades a realizar se seleccionarán de los de los másteres afines de la UGR o de cualquier otra universidad nacional o extranjera. Los créditos asociados no superarán 20 ECTS -o equivalente-.

2) Alumnos con a) título universitario oficial español, o de otro país integrante del Espacio Europeo de Educación Superior, que habilite para el acceso a máster de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster, b) título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS o c) título que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con

evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.

Tendrán que acreditar su experiencia y formación previa en investigación. En caso de que ésta no se pueda demostrar con al menos una publicación (artículo original) en una revista indexada en la que el alumno sea primer autor, la Comisión Académica podrá exigir la realización de complementos de formación.

» Complementos de formación: El tutor del alumno propondrá cursos/asignaturas/actividades a realizar seleccionadas de los de los grados y/o másteres afines de la UGR o de cualquier otra universidad nacional o extranjera, incluyendo cursos en metodología de investigación y, en su caso, un trabajo de investigación equivalente a, al menos, 12 ECTS. La carga en créditos se ponderará en función los títulos presentados y podrá llegar hasta 60 ECTS como máximo.

3) Alumnos con títulos obtenidos en sistemas educativos extranjeros.

Tendrán que acreditar su experiencia y formación previa en investigación. En caso de que esta no se pueda demostrar con al menos una publicación (artículo original) en una revista indexada en la que el alumno sea primer autor, la Comisión Académica podrá exigir la realización de complementos de formación.

» Complementos de formación: El tutor del alumno propondrá cursos/asignaturas/actividades a realizar seleccionadas de los de los grados y/o másteres afines de la UGR o de cualquier otra universidad nacional o extranjera, incluyendo cursos en metodología de investigación y, en su caso, un trabajo de investigación equivalente a, al menos, 12 ECTS. La carga en créditos se ponderará en función los títulos presentados y podrá llegar hasta 60 ECTS como máximo.

4) Alumnos en posesión de otro título de Doctor previo o con una formación de grado y/o Máster distinta al ámbito de la Escuela de Doctorado.

En función de la relación de la formación previa con el área de conocimiento del programa podrán exigirse complementos de formación.

» Complementos de formación: El tutor del alumno propondrá cursos/asignaturas/actividades a realizar seleccionadas de los de los másteres afines de la UGR o de cualquier otra universidad nacional o extranjera, incluyendo cursos relacionados con los fundamentos teóricos y métodos de investigación en Ciencias de la Tierra. La carga en créditos se ponderará en función los títulos presentados y podrá llegar hasta 60 ECTS como máximo.

Los títulos de Máster Universitario o equivalente relacionados con este Programa de Doctorado son los de Ciencias Experimentales (Geología, Física, Química, Matemáticas, Biología, Medio Ambiente, Ciencias de los Materiales...), en Ingeniería (de Caminos Canales y Puertos, de Minas, Informática...), en Geografía, y en Conservación y Restauración de materiales de edificios históricos, entre otros afines al programa

Los complementos de formación necesarios para cada perfil serán acordados por consenso entre el coordinador del programa y el tutor asignado al alumno; serán dependientes de la formación de base, perfil de ingreso del doctorando y línea de investigación seleccionada, y se elegirán preferentemente entre las asignaturas de los Títulos de Máster relacionados con este Programa de Doctorado.

En función de los contenidos de la formación previa del doctorando (“complementos de formación específica”)

Independientemente del tipo de título del estudiante (casos 1, 2, 3 y 4 anteriores), se prevén complementos de formación en función de los contenidos de la formación previa del doctorando (“complementos de formación específica”). La Comisión Académica del Doctorado Ciencias de la Tierra exigirá la realización de "complementos de formación específicos" a aquellos estudiantes que presenten deficiencias específicas de formación en el campo de las Ciencias de la Tierra. Estos complementos de formación corresponderán a cursos y/o trabajos de investigación de estudios de Máster Universitario o equivalente de la Universidad de Granada o de cualquier otra universidad nacional o extranjera relacionados con el Programa de Doctorado. El tutor del alumno deberá formalizar una propuesta detallada de complementos de formación que elevará a la Comisión Académica para su estudio, modificación (en su caso) y ratificación.

Se entiende por estudiante con deficiencias de formación específicas obligado a cursar complementos de formación aquel que no posea un título de Máster Universitario o equivalente en Ciencias Experimentales (Geología, Física, Química, Matemáticas, Biología, Medio Ambiente, Ciencias de los Materiales...), en Ingeniería (de Caminos Canales y Puertos, de Minas, Informática...), en Geografía, y en Conservación y Restauración de materiales de edificios históricos, entre otros afines al programa.

Los estudiantes a los que se les exija complementos de formación deberán firmar la correspondiente propuesta de complementos formativos elaborada por la Comisión Académica con anterioridad al visto bueno para su admisión en el programa. En esta propuesta se incluirá una cláusula en la que se indicará que la no superación de los complementos formativos impedirá el visto bueno para la defensa de la tesis doctoral. El tutor del alumno deberá presentar un informe a la Comisión Académica en el que avale la superación total o parcial de los mencionados complementos formativos.

#### 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS			
ACTIVIDAD: Búsqueda y Gestión de Información Científica			
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS		50
DESCRIPCIÓN			
Nombre	Búsqueda y Gestión de Información Científica	Horas	10 horas presenciales 40 horas de trabajo individual
Descripción			



Se trata de una actividad transversal para la Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías, a desarrollar en el primer trimestre de cada curso académico. Todos los alumnos deberán realizar un taller de estas características en al menos una ocasión, preferiblemente durante su primer año de doctorado.

Contenidos:

Técnicas avanzadas de utilización de buscadores de información en bases de datos monográficas y multidisciplinares.

Manejo de herramientas para gestionar referencias bibliográficas.

Competencias: CB11; CB13; CA01; CA05. Los conocimientos y destrezas para encontrar y seleccionar la información relevante y actualizada son fundamentales para el dominio de un campo de trabajo (CB11, CA05); sólo siendo capaz de identificar el conocimiento existente es posible concebir y desarrollar una investigación original que contribuya al aumento del saber (CB13).

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Procedimientos de Control

Evaluación de las capacidades y destrezas para realizar una Revisión Bibliográfica, Activar Alertas y Crear y Manipular una base de datos de citas bibliográficas

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad

El alumno podrá realizar una actividad similar en otra universidad

#### ACTIVIDAD: Ruta Emprendedora

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS
	40

#### DESCRIPCIÓN

Nombre	Ruta Emprendedora	Horas	De 1 a 8 días
--------	-------------------	-------	---------------

Descripción

Se trata de una actividad transversal para la Escuela Internacional de Posgrado desarrollada por la OTRI de la Universidad de Granada. Optativa (anual), que se realiza habitualmente en segundo cuatrimestre del curso académico.

Contenidos:

La "ruta emprendedora" (<http://otri.ugr.es/la-ruta-emprendedora/que-es-la-ruta-emprendedora/>) consta de tres fases que van incrementando paulatinamente el tiempo de dedicación. En ellas se va introduciendo al alumno en los diversos aspectos de la cultura emprendedora, ofreciendo herramientas que permitan despertar la faceta emprendedora. A grandes rasgos, las tres fases se definen de la siguiente forma:

1. Visita (una mañana) al BIC Granada y su incubadora de empresas, del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud (<http://www.bicgranada.org/>; <http://www.ptsgranada.com/>). Valoración de los mecanismos y organismos que intervienen en la creación de una empresa y experiencias de otros compañeros.
2. Talleres para emprendedores (dos días). Destinados a la motivación y captación de emprendedores.
3. Curso de formación (cinco días). Curso avanzado sobre creación de empresas, elaboración de planes de explotación empresarial, casos prácticos, simulaciones, etc.

Para llevar a cabo la primera fase de la ruta se han considerado seis sectores estratégicos establecidos desde la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia, de forma que se realizará una visita al BIC por cada sector. En nuestro caso, aplica el sector **Medio Ambiente, Energías Renovables y Agro** (<http://spinoff.ugr.es/showcase/category/medioambiente-energias-renovables-y-agro/>).

Más Información: <http://otri.ugr.es/la-ruta-emprededora/informacion-completa/>

Competencias: CB16; CA03. Capacidad de fomentar, en contextos profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento (CB16) y para diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento (CA03).

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Procedimientos de Control

Participación Activa

Elaboración de un Proyecto

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad

No procede

#### ACTIVIDAD: Taller de Elaboración y Evaluación de un Proyecto de Investigación

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

50

##### DESCRIPCIÓN

Nombre	Taller de Elaboración y Evaluación de un Proyecto de Investigación	Horas	10 HP; 40 HNP
--------	--	-------	---------------

##### Descripción

Se trata de una actividad transversal para la Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías que se ofertará anualmente, durante el segundo cuatrimestre de cada curso académico. Debe realizarse en el segundo o tercer año de doctorado (tercero o cuarto para los alumnos a tiempo parcial)

##### Contenidos:

Seminario impartido por un investigador de prestigio sobre los apartados de un proyecto de investigación. Análisis de los protocolos de evaluación de las agencias nacionales y autonómicas.

Cada alumno tendrá que presentar una propuesta de proyecto de investigación en el formato de una convocatoria nacional o autonómica. Cada propuesta será evaluada por al menos dos alumnos y un profesor del programa que actuará como sintetizador y calificará las evaluaciones realizadas por los doctorandos. Los proyectos evaluados como excelentes serán, eventualmente, presentados en las convocatorias pertinentes nacionales/autonómicas o de la UGR.

Competencias: CB11, CB12, CB13; CB14; CA01; CA02; CA03; CA05; CA06. La preparación de un proyecto de investigación obliga a la comprensión y síntesis de un campo de conocimiento y sus métodos de investigación (CB11), permite desarrollar la capacidad de concebir y diseñar un proceso de investigación (CB12 y CA03) con el que demostrar su capacidad para contribuir al cuerpo del saber en la materia (CB13), obliga además a desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica (CA01) y encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo (CA02), así como a la crítica y defensa intelectual de soluciones (CA06).

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

##### Procedimientos de Control

Presentación de un proyecto de investigación sobre el tema elegido por el doctorando, con el asesoramiento de su tutor. El proyecto será evaluado de acuerdo a los protocolos de las agencias nacionales. Los proyectos valorados como Cuestionables o No aceptables tendrán que ser repetidos.

Cada alumno realizará al menos dos evaluaciones de otros proyectos, la calificación de los informes de evaluación deberá ser superior a 7.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

##### Movilidad

El alumno podrá realizar una actividad similar en otra universidad.

**ACTIVIDAD: Patentes: Lo que todo investigador debe saber**

#### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

10/

#### DESCRIPCIÓN

Nombre

Patentes: Lo que todo investigador debe saber

Horas

10 HP

Descripción

Se trata de una actividad transversal para la Escuela Internacional de Posgrado desarrollada por la OTRI de la Universidad de Granada. Optativa (anual), que se realiza habitualmente en segundo cuatrimestre el curso académico

#### Contenidos:

Exposición y debate sobre las modalidades de protección aplicables a resultados de investigación. En particular se abordan las ventajas del uso del sistema de patentes en las universidades y organismos de

investigación, prestando especial interés a los sectores químico y farmacéutico (en colaboración con la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM).

Más información: <http://otri.ugr.es/proteccion-de-resultados-de-investigacion/patentes/>  
<http://otri.ugr.es/patent-blog/category/patentes/>

Competencias: CB16; CA03; CA06

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Procedimientos de Control

Asistencia y participación activa.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad

Podrá realizarse una actividad similar en otra Universidad o institución

ACTIVIDAD: Curso de orientación profesional y técnicas de búsqueda de empleo

#### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

40

#### DESCRIPCIÓN

Nombre	Curso de orientación profesional y técnicas de búsqueda de empleo	Horas	20 HP 20 HNP
Descripción			
Se trata de una actividad transversal para la Escuela Internacional de Posgrado. Optativa (anual), que se ofertará durante el primer cuatrimestre de cada curso académico. Se aconseja su realización a lo largo del tercer año del programa (cuarto en el caso de los estudiantes a tiempo parcial)			
<b>Contenidos:</b>			
Identificación de ofertas laborales. Preparación del currículum vitae. Cartas de presentación.			
La entrevista laboral: lenguaje formal e informal.			
Realización de tests psicotécnicos: Valoración de capacidades y aptitudes intelectuales de interés para la selección de personal en empresas.			
Competencias: CB15			

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Procedimientos de Control

Presentación del Curriculum Vitae. Valoración de los resultados del test psicotécnico

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad			
Podrá realizarse una actividad similar en otra Universidad o institución			
<b>ACTIVIDAD: Taller de Escritura/Elaboración/Preparación de un artículo científico</b>			
<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>		<b>Nº DE HORAS</b>	50
<b>DESCRIPCIÓN</b>			
Nombre	Taller de Escritura/ Elaboración/Preparación de un artículo científico	Horas	10 HP; 40 HNP
Descripción			
<p>Se trata de una actividad transversal para la Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías. Optativa (anual), que se ofertará durante el primer cuatrimestre de cada curso académico. Se aconseja su realización a partir del segundo año del programa para todos los estudiantes.</p> <p><b>Contenidos:</b></p> <p>El estilo científico. Ética en publicación científica</p> <p>Tipos de publicaciones. Estructura IMRD.</p> <p>Selección de la revista. Instrucciones para los autores. Envío del artículo.</p> <p>Respuesta al editor y a los revisores del artículo.</p> <p>Competencias: CB11; CB14; CB15; CA04; CA05; CA06</p>			
<b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN</b>			
Procedimientos de Control			
Asistencia y Participación. Publicación de al menos un artículo en una revista indexada en JCR. Estarán exentos de la realización de esta actividad los alumnos que acrediten al menos una publicación indexada en JCR tras la matriculación en el programa.			
<b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>			
Movilidad			
Podrá realizarse una actividad similar en otra Universidad o institución			
<b>ACTIVIDAD: Movilidad en otros centros de investigación</b>			
<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>		<b>Nº DE HORAS</b>	720
<b>DESCRIPCIÓN</b>			
Nombre	Movilidad en otros centros de investigación	Horas	3 meses

<p><b>Descripción</b></p> <p>Estancias de investigación supervisadas en centros nacionales o extranjeros, públicos o privados, de reconocido prestigio para llevar a cabo actividades de investigación relacionadas con la tesis doctoral del alumno.</p> <p>A realizar en cualquier momento del período formativo, preferentemente en sus etapa media.</p> <p>Temporización: Segunda parte del periodo de tesis.</p>
---

Competencias: CE1, CE2

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN**

<p><b>Procedimientos de Control</b></p> <p>El doctorando deberá aportar una certificación oficial firmada por el tutor en el centro de destino y un reporte detallado de las actividades realizadas. El tutor y el director de la tesis del alumno certificarán la estancia y darán el visto bueno, en su caso, al cumplimiento de las actividades científicas programadas y a las capacidades adquiridas.</p>
--

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

<p><b>Movilidad</b></p> <p>A desarrollar fuera de la UGR</p>
--

**ACTIVIDAD: Curso de metodología de la investigación en Ciencias de la Tierra**

<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>	<b>Nº DE HORAS</b>	30
----------------------------	--------------------	----

**DESCRIPCIÓN**

Nombre	Curso de metodología de la investigación en Ciencias de la Tierra	Horas	30 HP
--------	---	-------	-------

<p><b>Descripción</b></p> <p>Técnicas y métodos modernos de investigación en Ciencias de la Tierra. Serie de seminarios de dos horas en los que los alumnos recibirán información sobre las posibilidades instrumentales y metodológicas disponibles en la actualidad para abordar complejos problemas científicos en el ámbito de las ciencias de la Tierra, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigación básica y aplicada en Ciencias de la Tierra.</li> <li>- Técnicas y métodos avanzados en geoquímica de análisis elemental e isotópico (estables y radioactivos) y sus aplicaciones en materiales geológicos (minerales, rocas, suelos, agua, atmósfera, arcillas de interés industrial y farmacéutico, materiales artificiales,...)</li> <li>- Técnicas y métodos avanzados de análisis geofísico de cuerpos rocosos y sus aplicaciones en ingeniería geológica, geología estructural, análisis de cuencas, riesgo sísmico y riesgo volcánico.</li> </ul>
--

- Técnicas y métodos informáticos específicos o con requisitos especiales aplicados a Ciencias de la Tierra.
- Técnicas y métodos avanzados en el análisis de cuencas sedimentarias y evaluación de recursos energéticos (petróleo, gas..).
- Técnicas y métodos avanzados en geomateriales (patologías de geomateriales de las edificaciones, analizar las causas y evaluar los métodos de intervención y conservación, geomateriales industriales utilizados en restauración y en obra civil).
- Técnicas y métodos de protección y conservación del Patrimonio Geológico.
- Técnicas y métodos avanzados en cartografía geológica temática, integrando los datos geológicos superficiales y profundos para la realización de cartografías geológicas y sistemas de información geográfica, todo ello para su aplicación en prospección del terreno, geomorfología, y la susceptibilidad y peligrosidad asociada a los riesgos geológicos, etc.
- Otras actividades de investigación y profesionales especializadas relacionadas con Ciencias de la Tierra.

Temporización: Primera parte del periodo de tesis.

Competencias: CE1, CE2

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Procedimientos de Control

Presentación de un informe utilizando una combinación de técnicas y métodos adecuados para abordar un caso/problema concreto elegido por el alumno con la supervisión de su tutor.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad

Podrá realizarse una actividad similar en otra Universidad o institución

**ACTIVIDAD: Asistencia conferencias organizados por el programa e impartidos por expertos en el ámbito de las Ciencias de la Tierra**

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

100

#### DESCRIPCIÓN

Nombre	Asistencia conferencias organizados por el programa e impartidos por expertos en el ámbito de las Ciencias de la Tierra	Horas	100 HP
Descripción			

El Doctorado "Ciencias de la Tierra" ofrece cada curso académico una serie de conferencias dirigidas a los alumnos y profesores del programa. La oferta se distribuye a lo largo de cada curso académico y cubren aspectos muy variados de la actualidad científica fundamental y/o aplicada en Ciencias de la Tierra.

No existe limitación alguna para su desarrollo/exposición (idioma, tiempo, recursos, forma), si bien cuentan con una carga didáctica dado que van dirigidas a alumnos de posgrado.

<http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/> > Conferencias

Temporización: Todo el periodo de tesis.

Competencias: CE1, CE2

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

##### Procedimientos de Control

Control de asistencia y presentación de informes relacionados con actividades encargadas por los conferenciantes.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

##### Movilidad

Podrán realizarse actividades similares en otras Universidades o instituciones

#### ACTIVIDAD: Participación en cursos de especialización metodológica

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	50
---------------------	-------------	----

#### DESCRIPCIÓN

Nombre	Participación en cursos de especialización metodológica	Horas	50
--------	---	-------	----

##### Descripción

El Doctorado "Ciencias de la Tierra" ofrece cada curso académico una serie de cursos con fuerte carga metodológica impartidos por expertos nacionales y extranjeros. La oferta se distribuye a lo largo de cada curso académico y cubren aspectos muy variados de la actualidad científica fundamental y/o aplicada en Ciencias de la Tierra. No existe limitación alguna para su desarrollo/exposición (idioma, tiempo, recursos, forma). Se incluyen seminarios de campo.

Así mismo, los alumnos asistirán a cursos organizados en otras instituciones nacionales y extranjeras.

Competencias: CE1, CE2

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

##### Procedimientos de Control

Control de asistencia y presentación de informes relacionados con actividades encargadas por los profesores.



4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD			
Movilidad			
Podrán realizarse actividades similares en otras Universidades o instituciones			
Podrá realizarse en el campo.			
<b>ACTIVIDAD: Elaboración de un artículo de investigación, enviado a una revista científica de impacto</b>			
4.1.1 DATOS BÁSICOS		Nº DE HORAS	600
<b>DESCRIPCIÓN</b>			
Nombre	Elaboración de un artículo de investigación, enviado a una revista científica de impacto	Horas	600 Horas
Descripción			
Elaboración del artículo completamente por el doctorando bajo la supervisión del director de la tesis y corregirlo tras recibir las revisiones de los expertos.			
Temporización: Segunda parte del periodo de tesis.			
Competencias: CE1, CE2			
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN			
Procedimientos de Control			
La actividad será superada una vez se publique el artículo			
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD			
Movilidad			
Podrá realizarse una actividad similar en otra Universidad o institución			
<b>ACTIVIDAD: Impartición de un seminario sobre el trabajo de investigación</b>			
4.1.1 DATOS BÁSICOS		Nº DE HORAS	2
<b>DESCRIPCIÓN</b>			
Nombre	Impartición de un seminario sobre el trabajo de investigación	Horas	2 H
Descripción			
Exposición de los resultados -parciales o totales- de las investigaciones llevadas a cabo por el doctorando ante otros doctorandos y profesores del programa en formato de exposición-discusión simultánea.			
Temporización: Segunda parte del periodo de tesis.			
Competencias: CE1, CE2			

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN**

Procedimientos de Control

El tutor elaborará un informe sobre las capacidades de exposición y de respuesta a las preguntas planteadas.

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

Movilidad

Podrá realizarse una actividad similar en otra Universidad o institución

Podrá realizarse en el campo

**ACTIVIDAD: Participación en reuniones internas del grupo/equipo de investigación y reuniones de colaboración entre grupos de investigación**

<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>	<b>Nº DE HORAS</b>	50
----------------------------	--------------------	----

**DESCRIPCIÓN**

Nombre	Participación en reuniones internas del grupo/equipo de investigación y reuniones de colaboración entre grupos de investigación	Horas	50 H
--------	---	-------	------

Descripción

Se organizarán sesiones de trabajo para debatir resultados preliminares de investigación y estrategias futuras a las que asistirán los doctorandos.

Temporización: Todo el periodo de tesis.

Competencias: CE1, CE2

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN**

Procedimientos de Control

El moderador de la reunión elaborará un informe individual sobre la asistencia y participación activa de los doctorandos, resaltando a aquellos que hayan ofrecido ideas interesantes para la resolución de los problemas planteados.

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

Movilidad

Podrá realizarse una actividad similar en otra Universidad o institución

Podrá realizarse en el campo.

**ACTIVIDAD: Presentación de una comunicación (poster u oral) en congresos nacionales o internacionales**

<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>	<b>Nº DE HORAS</b>	50
----------------------------	--------------------	----

DESCRIPCIÓN			
Nombre	Presentación de una comunicación (poster u oral) en congresos nacionales o internacionales	Horas	50 H
Descripción			
<p>El alumno elaborará una presentación (PowerPoint) o un poster (que imprimirá) que vaya a presentar a un congreso y lo expondrá a profesores del grupo/equipo para su crítica y mejora. Finalmente lo expondrá en el congreso.</p> <p>Temporización: Segunda parte del período de tesis.</p> <p>Competencias: CE1, CE2</p>			
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN			
Procedimientos de Control			
El tutor elaborará un informe sobre la calidad formal y científica de la presentación/poster, el discurso asociado del alumno, y la calidad de las respuestas. Certificado de asistencia al congreso.			
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD			
Movilidad			
Podrá realizarse una actividad similar en otra Universidad o institución.			
ACTIVIDAD: Trabajo en laboratorios y de campo			
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	300	
DESCRIPCIÓN			
Nombre	Trabajo en laboratorios y de campo	Horas	900
Descripción			
<p>Como en cualquier rama de las Ciencias Experimentales, los alumnos del Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra realizan muchas actividades "no regladas" con instrumental sofisticado relacionadas con el desarrollo de sus respectivas tesis doctorales, tanto en sus centros de UGR o CSIC. Por ejemplo, análisis geoquímico y mineralógico, análisis de aguas, análisis de las propiedades físicas de suelos y rocas, análisis de imagen, análisis de imágenes sísmicas y multispectrales, bases de datos en GIS, toma de datos en el campo, toma de datos geofísicos, perforaciones en el subsuelo, campañas oceanográficas (en el Hespérides y otros barcos nacionales y extranjeros), etc, etc.</p> <p>Todas estas actividades están supervisadas por sus directores, colaboradores, y técnicos especializados de los laboratorios, y son una parte fundamental de su formación ya que les permiten obtener la capacidad de manejar tecnología sofisticada y analizar complejas bases de datos.</p>			

Temporización: Todo del periodo de tesis

Competencias: CE1, CE2

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Procedimientos de Control

Los directores de tesis elaborarán un informe sobre las capacidades adquiridas por el alumno

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad

Podrá realizarse una actividad similar en otra Universidad o institución

### 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

#### 5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

[http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA\\_verifica/Criterio\\_V/Organizacion\\_del\\_Programa.pdf](http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA_verifica/Criterio_V/Organizacion_del_Programa.pdf) (documento para su descarga; posiblemente mejor editado y de más fácil lectura que el que se ofrece más abajo; incluye formatos y enlaces web que esta aplicación admite).

# CRITERIO V. ORGANIZACION DEL PROGRAMA

## Supervisión de Tesis Doctorales

### - Relación de actividades previstas para fomentar la dirección de tesis doctorales

La Universidad de Granada viene aplicando una reducción docente para fomentar la dirección de tesis doctoral. Dicha reducción se aplica en el curso académico inmediatamente posterior al de lectura de la tesis dirigida y supone 1,5 créditos de reducción en el plan docente del director o directores. En el caso de una dirección múltiple, la cantidad total se divide entre los co-directores.

### - Guía de buenas prácticas para la dirección de tesis doctorales.

[http://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/consejo\\_asesor\\_doctorado/codigodebuenaspracticaspaladirecciondetesis](http://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/consejo_asesor_doctorado/codigodebuenaspracticaspaladirecciondetesis)

#### Introducción

El propósito de este Código de Buenas Prácticas para la Dirección de Tesis Doctorales es ayudar a establecer los compromisos, clarificar las expectativas y determinar las responsabilidades de las partes directamente involucradas en la investigación, a saber, los estudiantes del programa de doctorado, directores, tutores y el programa de doctorado. Este documento no pretende ser exhaustivo y no es su objeto hacer referencia a normativas, procedimientos y/o protocolos ya publicados en otros lugares por la Universidad de Granada (e.g. la página web del programa de doctorado). Este es un código de buenas prácticas tanto académicas como éticas destinado, en general, a guiar, evitar problemas derivados de la falta de información y comunicación, y orientar a las partes mencionadas, para que la investigación se desarrolle en las mejores condiciones y culmine satisfactoriamente en la realización de una Tesis Doctoral de calidad. Deliberadamente se ha buscado realizar un documento breve, claro, lo más general posible, apto para las distintas áreas de conocimiento presentes en la Universidad de Granada. Asimismo, aunque el objeto de este documento está dedicado a la realización de Tesis Doctorales, su contenido podría ser extensible a investigadores en formación, trabajos de iniciación a la investigación y trabajos fin de máster. Este documento está basado en otras guías similares elaboradas en otros

centros universitarios y recoge las experiencias en la tutela, la supervisión y el aprendizaje del personal investigador y docente de la Universidad de Granada en las diferentes áreas de conocimiento.

### Responsabilidades del estudiante

Los estudiantes de doctorado deberán llevar a cabo un trabajo de investigación original bajo la supervisión de un director. El producto de su trabajo de investigación, culminado con éxito, será la Tesis Doctoral, la cual debe aportar una contribución sustancial al estado del arte en el área de conocimiento correspondiente (e.g. mediante una publicación destacada en revistas especializadas). Al comienzo del proceso, el estudiante deberá defender el proyecto de tesis doctoral en las condiciones que establezca el programa de doctorado y al final del proceso, el estudiante deberá ser capaz de defender de viva voz el trabajo frente a expertos. El estudiante será responsable de su trabajo de investigación y se espera que realice un esfuerzo razonable y adecuado a su nivel académico. Para alcanzar estos objetivos, el estudiante deberá:

1. Conocer la normativa de doctorado y otra documentación de investigación de la Universidad, nacional, europea, incluyendo requisitos administrativos, lucha contra el plagio, etc.
2. Comprender y asumir las expectativas de los directores y del equipo de investigación sobre su trabajo así como comunicar las expectativas propias.
3. Mantener una relación de carácter profesional con el director/directores y otros miembros del equipo académico.
4. Comprometerse a completar su formación de forma continuada a través de las actividades incluidas en el programa de doctorado u otras consensuadas con el director/es.
5. El estudiante debe comprometerse en tomar la iniciativa para identificar problemas (técnicos, personales, etc.) surgidos en el progreso de su investigación y proponer soluciones para ser tratadas con el director.
6. Fomentar relaciones humanas fluidas que permitan un adecuado ritmo de trabajo.
7. Desarrollar el plan de trabajo de la tesis, y realizar evaluaciones anuales (incluyendo informes de becas y proyectos).
8. Asistir y participar, de forma transparente y activa, en reuniones periódicas incluyendo aquellas con el director, con el equipo de investigación, etc.
  - a. Redactar informes breves tras cada reunión acontecida en el transcurso de la investigación con el objetivo de recoger las principales conclusiones de la misma.
  - b. En dichas reuniones se abordará de forma continuada el plan de trabajo consensuado por el estudiante y el director. Cualquier cambio se notificará lo antes posible al director/es.

9. Procurar la máxima difusión de los resultados y actividades de investigación.

- a. Para ellos se recomienda utilizar las herramientas de Internet (blogs a modo de portfolio, redes sociales, etc.) para la creación de redes con otros investigadores, grupos de investigación y con la sociedad en general.
- b. Participación activa en seminarios y en congresos nacionales e internacionales.
- c. Participación en conferencias.

10. Procurar la creación de redes (networking):

- a. Realización de estancias breves en centros de investigación extranjeros (internacionalización).
- b. Participación en redes sociales de Internet vinculadas a investigación y a temas académicos.

11. Comprometerse a adquirir competencias transversales:

- a. Comunicación oral y escrita en lengua propia y extranjera.
- b. Competencias digitales.
- c. Sentido de la iniciativa y el espíritu de empresa.

12. Participar en programas de transferencia de conocimiento y otras salidas profesionales.

13. Participar activamente en la vida universitaria y académica.

Responsabilidades del director/a o del equipo director

La supervisión consiste en ofrecer apoyo intelectual, formativo y administrativo a un/una doctorando/a con vistas a la culminación de sus estudios.

Generales

- 1. Disponer de un criterio para la selección de doctorandos. Las comisiones académicas deben acordar, dar a conocer y aplicar los criterios específicos del programa de doctorado relativos a la selección de candidatos; el director puede establecer, si fuera necesario, unos criterios propios de selección.
- 2. Darle a conocer al doctorando sus expectativas. Informar al doctorando de las expectativas del director y/o del equipo supervisor acerca de todos los aspectos concernientes a su investigación.
- 3. Definir las competencias, habilidades y actitudes deseables a alcanzar por el candidato durante este periodo formativo.

4. En caso de que la dirección recaiga en más de una persona, se establecerá claramente desde el principio quién se ocupará de cada faceta de la supervisión, y se acordará con el doctorando el papel de cada uno.
5. Mantener una relación profesional, clara, realista y constructiva con el doctorando y los demás miembros implicados en el programa de doctorado.
6. Conocer la normativa, las orientaciones políticas y las estructuras administrativas de la Universidad, así como los programas de doctorado, proyectos o grupos de investigación que puedan ser relevantes para el doctorando.
7. Asesorar, en su caso, sobre actividades formativas complementarias que se entiendan necesarias para la formación del doctorando (tanto organizadas en el marco de su propio programa de doctorado como ajenas a dicho programa).
8. En cualquier caso, el director tiene la responsabilidad global de la supervisión del doctorando y su formación investigadora.

#### Sobre el seguimiento

Uno de los aspectos clave del papel del director es la de realizar el seguimiento regular del progreso del doctorando de forma estructurada, estableciendo una secuencia de reuniones formales y/o informales, y preparar con él/ella la revisión anual llevada a cabo por la comisión académica competente. Esta función comprenderá:

9. Mantener contacto regular con el doctorando, de acuerdo con las necesidades derivadas del desarrollo de la investigación en sus distintas fases y dar respuesta a las preguntas / dudas del doctorando en tiempo razonable.
10. Planificar reuniones regulares para hacer el seguimiento del progreso de la investigación, de acuerdo con las pautas previamente acordadas con el doctorando.
11. Animar al doctorando a poner por escrito los resultados o los avances de su investigación periódicamente – ya sea en forma de cuadernos de laboratorio, informes, portafolios, etc. – y revisar el material aportado con vistas a realizar las observaciones oportunas.
12. Asegurarse de que el doctorando conoce los plazos y se responsabiliza de la presentación de cuantos informes sean requeridos tanto por la propia Universidad como por los organismos públicos o privados de financiación de su trabajo de investigación.
13. En caso de ausencia prolongada del director (o directores), prever con la debida antelación fórmulas alternativas para garantizar la continuidad de la supervisión del trabajo de investigación.

#### Sobre la calidad



14. Aconsejar y apoyar al doctorando en las siguientes cuestiones: el tema de investigación, el plan de trabajo, informes anuales, el nivel de calidad exigido para la obtención del grado de doctor, la dimensión ética del comportamiento de cualquier doctorando y las oportunidades de financiación de su trabajo de investigación (becas, contratos de investigación, ayudas, etc.).
15. Asegurar un elevado nivel ético y académico, haciendo al doctorando consciente de la normativa pertinente, orientaciones y códigos de conducta, incluyendo las normas de seguridad e higiene en el puesto de trabajo, y los procedimientos y obligaciones derivados de ellos.
16. Garantizar que el trabajo de investigación del doctorando es original y cumple con los requisitos académicos. En el caso de que pueda haber indicios de plagio o de violación de los derechos de propiedad intelectual, esta circunstancia debe comunicarse a la comisión académica del programa de doctorado.
17. Animar al doctorando a publicar, participar en congresos, seminarios o conferencias, de acuerdo con las características o la práctica de cada disciplina científica/académica; y asesorarle, en su caso, en relación con la búsqueda de fuentes de financiación para desarrollar estas actividades.
18. Asesorar y dar apoyo en relación con el depósito y la defensa pública de la tesis doctoral.
19. Orientar al doctorando sobre las diferentes opciones profesionales tras la presentación de la tesis doctoral.

#### Responsabilidades del tutor

Un/a tutor/a será asignado a cada estudiante por la comisión académica del programa de doctorado. El tutor/a está concebido como una figura de asesoramiento académico y administrativo del doctorando, con el fin de que desarrolle con todas las garantías su investigación. El tutor/a podrá tener asignados a uno o varios doctorandos. Las responsabilidades del tutor serán las siguientes:

Con anterioridad a la asignación de un director

1. Desde la incorporación del estudiante al programa de doctorado, lo asesorará e informará sobre el funcionamiento del programa, así como sobre las actividades formativas ofrecidas tanto en el seno del programa de doctorado como por la Escuela de Doctorado o la Escuela Internacional de Posgrado.
2. Conocerá las expectativas, preferencias, aptitudes y capacidades del doctorando, para llevar a cabo una satisfactoria labor de orientación.
3. Orientará al doctorando a la hora de elegir un director para la investigación que desea llevar a cabo, además, asesorará al director para la selección de los candidatos.
4. Realizará una labor de información, asesoramiento y consulta sobre las cuestiones administrativas relacionadas con el programa de doctorado.

5. Asesorará convenientemente al doctorando para la utilización y aprovechamiento satisfactorio de los recursos de investigación disponibles.

Con posterioridad a la asignación del director

6. Será labor del tutor ejercer de intermediario entre el doctorando y el director, intentando mediar en los problemas o cuestiones que puedan surgir en el curso de la investigación.

7. El director, tutor y doctorando establecerán de común acuerdo la relación y atribuciones de todos ellos hasta la culminación de la investigación.

#### Responsabilidades del programa de doctorado

El programa de doctorado en el que se matricula el estudiante y desarrolla su investigación desempeña un papel clave en el apoyo y supervisión su progreso, adquiriendo la responsabilidad de que éste disponga de los recursos y la supervisión adecuada en el desarrollo de la investigación. Todos los programas de doctorado dispondrán de una comisión académica para el desempeño de esas funciones.

Las responsabilidades del programa de doctorado son las siguientes:

1. Es responsabilidad del programa de doctorado asegurarse de que el estudiante tenga acceso a los recursos, las facilidades y los equipos adecuados para el desarrollo de su proyecto de tesis doctoral. El Coordinador del programa de doctorado ha de comprometerse a que estas condiciones se cumplan cuando se admite su solicitud de acceso.
2. El programa de doctorado también es responsable de asignar un tutor y un director de tesis a cada estudiante admitido. El director de tesis tendrá que cumplir con los requisitos establecidos en las Normas Regulatoras de las Enseñanzas Oficiales de Doctorado y del Título de Doctor por la Universidad de Granada.
3. El programa de doctorado proporcionará el apoyo necesario y supervisará el progreso del doctorando mediante la evaluación de los informes anuales que el estudiante está obligado a presentar ante la comisión académica.
4. Es responsabilidad de la comisión académica asignar a cada estudiante una línea de investigación, que se le notificará en el plazo correspondiente de manera oficial.
5. La comisión académica actuará como enlace entre los estudiantes, los directores de tesis y la Escuela Internacional de Posgrado, con el fin de monitorizar los progresos de los estudiantes (incluyendo la transferencia de estudiantes de programas de master a programas de doctorado, si se diera el caso), apoyar a los directores de tesis y mejorar la experiencia en la formación investigadora del estudiante. Ofrecerá mecanismos para la identificación y resolución de cualquier problema que pueda surgir en el desarrollo de la tesis doctoral.

6. La comisión académica nombrará a los responsables de la evaluación del trabajo de tesis doctoral y verificará que dichas evaluaciones se hayan realizado.

7. Toda la información referente al programa de doctorado deberá estar actualizada y disponible en la página web del programa de doctorado.

8. La comisión académica es responsable de guardar registro de las actividades y reuniones relevantes, incluyendo los informes anuales del progreso de cada estudiante.

**- Relación de actividades previstas que fomenten la supervisión múltiple en casos justificados académicamente (codirección de tesis por parte de un director experimentado y un director novel, co-tutela de tesis interdisciplinares, en colaboración, internacional, etc.)**

El Programa de Doctorado Ciencias de la Tierra no tiene una necesidad específica de fomentar la dirección múltiple de tesis doctorales. Si se analizan las tesis dirigidas en el programa actual y en los programas anteriores que conducen al nuevo Programa puede observarse como las co-direcciones son una práctica común, ya sea debido a que la interdisciplinariedad de la temática de la tesis lo requiere, a la voluntad de integración de directores noveles gracias a la ayuda de un director senior, o bien debido a colaboraciones externas nacionales e internacionales.

**- Presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, informes previos y en los tribunales de tesis.**

Dado que una parte sustancial de nuestras tesis doctorales tienen la mención de doctorado europeo/internacional, una gran cantidad de tribunales de tesis de nuestros estudiantes están conformados por, al menos, un vocal externo y las tesis reciben dos informes de expertos extranjeros. En bastantes casos, el número de vocales extranjeros por tesis es mayor de uno. Así mismo, no es raro que en tesis sin mención europea/internacional participen vocales extranjeros.

Se listan a continuación tesis doctorales, todas ellas con mención europea/internacional, en cuyos tribunales estuvo presente al menos UN VOCAL EXTRANJERO (total # 34) y se presentaron DOS INFORMES EXTERNOS de investigadores extranjeros (total = 68 informes). Este listado se puede consultar en:

<http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/> > Personal > Antiguos Estudiantes

- **JIMÉNEZ ESPEJO, FRANCISCO JOSÉ** . 5 de Febrero de 2007. CLIMATIC VARIABILITY IN THE WESTERN MEDITERRANEAN DURING THE LAST GLACIAL CYCLE: IMPACT ON HUMAN CULTURAL EVOLUTION IN THE SOUTH OF THE IBERIAN PENINSULA. DIR.: Francisca Martínez Ruiz. DEPARTAMENTO DE MINERALOGÍA Y PETROLOGÍA. (Doctorado Europeo).
- **FERMÍN FERNÁNDEZ IBÁÑEZ** . 8 de Marzo de 2007. SISMICIDAD, REOLOGÍA Y ESTRUCTURA TÉRMICA DE LA CORTEZA EN EL ARCO DE GIBRALTAR. Directores: Juan Ignacio Soto y José Morales Soto. Departamento de Geodinámica (Universidad de Granada) e Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC). (Doctorado Internacional, por la Universidad de Granada).
- **GALLEGO TORRES, DAVID** . 10 de Julio de 2007. ACUMULACIÓN Y PRESERVACIÓN DE MATERIA ORGÁNICA EN SEDIMENTOS MARINOS: IMPLICACIONES EN LOS CICLOS DEL CARBONO Y NUTRIENTES. Directores: Francisca Martínez Ruiz y Miguel Ortega Huertas. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC UGR) y Departamento de Mineralogía y Petrología. (Doctorado Europeo).
- **LAZARO CALISALVO, CONCEPCIÓN** . 16 de Noviembre de 2007. Petrological and Geochemical Study of a Subduction Mélange (Sierra del Convento, eastern Cuba). A Case of Partially Melted Slab. Director: Antonio García Casco. Departamento de Mineralogía y Petrología (Universidad de Granada). (Doctorado Europeo).
- **PUGA BERNABEU, ÁNGEL** . 19 de Noviembre de 2007. DEPOSITIONAL MODELS OF TEMPERATE CARBONATES: INSIGHTS INTO *IN SITU* AND REDEPOSITED SEDIMENTS FROM SOUTHERN SPAIN, SOUTH AUSTRALIA AND NORTH NEW ZEALAND. Directores: José Manuel Martín Martín y Juan Carlos Braga Alarcón. Departamento de Estratigrafía y Paleontología (Universidad de Granada). (Doctorado Europeo).
- **RUIZ AGUDO, ENCARNACIÓN M<sup>a</sup>** . 17 de Diciembre de 2007. PREVENCIÓN DEL DAÑO DEBIDO A LA CRISTALIZACIÓN DE SALES EN EL PATRIMONIO HISTÓRICO CONSTRUIDO MEDIANTE EL USO DE INHIBIDORES DE LA CRISTALIZACIÓN. Director: Carlos Rodríguez Navarro. Departamento de Mineralogía y Petrología (Universidad de Granada). (Doctorado Europeo).
- **DIEZ ORTIZ, MARÍA** . 2007. VALORES DE FONDO DE ELEMENTOS TRAZA EN SUELOS DE GRANADA. Director/es: Francisco Martín Peinado. Departamento de Edafología y Química Agrícola (Doctorado Europeo)
  
- **PENÉLOPE SERRANO ORTIZ** . Enero de 2008. INTERCAMBIOS DE CO<sub>2</sub> ENTRE ATMÓSFERA Y ECOSISTEMAS KÁRSTICOS: APLICABILIDAD DE LAS TÉCNICAS COMÚNMENTE EMPLEADAS. Directores: Andrew Kowalski, Lucas Alados Arboledas. Departamento de Física Aplicada. (Doctorado Europeo). ISBN: 978-84-338-4739-3
- **ALVAREZ LLORET, PEDRO** . 24 de Octubre de 2008. ALTERACIÓN DE LA MINERALIZACIÓN DEL HUESO DEBIDA A LA EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES ORGANOCLORADOS Y METALES PESADOS. Director: Prof. Dr. Alejandro Rodríguez Navarro. Departamento de Mineralogía y Petrología. (Doctorado Europeo).
- **REDRERA PARIAS, ANTONIO** . 28 de Noviembre de 2008. Structure and tectonic evolution of the Almanzora Corridor and the western Huércal-Overa basin (Eastern Betic Cordillera). Director: Jesús Galindo Zaldívar Departamento de Geodinámica. (Doctorado Internacional)
- **INMACULADA JIMÉNEZ GONZÁLEZ** . 2008. EFECTO DE LOS CICLOS DE HUMEDAD-SEQUEDA EN EL DETERIORO DE ROCAS ORNAMENTALES QUE CONTIENEN MINERALES DE LA ARCILLA. Directores: Carlos Rodríguez Navarro, George W. Scherer (Profesor, Universidad de Princeton), George S. Wheeler (Investigador, Metropolitan Museum of New York). Universidad de Granada. (Doctorado Europeo).
- **BUONTEMPO, LUISA** . 11 de Diciembre de 2008. ANISOTROPÍA SÍSMICA EN LA PENÍNSULA IBÉRICA. Director: José Morales Soto. Departamento de Física Teórica y del Cosmos. (Doctorado Europeo).
  
- **Talavera Rodríguez, Cristina** . 27 de Febrero de 2009. Pre-Variscan magmatism of Central Iberian Zone: Chemical and isotope composition, geochronology and geodynamic significance. Directora: Pilar González Montero. Departamento de Mineralogía y Petrología. (Doctorado Europeo).
- **PÉREZ PEÑA, JOSÉ VICENTE** . 31 de Marzo de 2009. GIS BASED TOOLS AND METHODS FOR LANDSCAPE ANALYSIS AND EVALUATION OF ACTIVE TECTONICS. Directores: Antonio Azor Pérez y José Miguel Azañón. Departamento de Geodinámica. (Doctorado Europeo).
- **González-Jiménez, José maria** . 27 de Abril de 2009. Mineralogía de los elementos del grupo del platino en cromitas ofiolíticas sometidas a diferentes tasas de alteración . Dir: Fernando Gervilla Linares, Joaquín Proenza Fernández. Departamento de Mineralogía y Petrología. (Doctorado Europeo).
- **FERNÁNDEZ CHACÓN, FRANCISCA** . 6 de mayo de 2009. CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO HIDROGEOLÓGICO DE UNA DEPRESIÓN INTERNA EN CLIMA MEDITERRÁNEO SEMIÁRIDO (CABECERA DEL GUADIANA MENOR, CORDILLERA BÉTICA). Directores: José Benavente Herrera, Claus Kohfahl, Juan Carlos Rubio Campos. Departamento de Geodinámica. (Doctorado Europeo).
- **Gutiérrez Pastor, Julia** . 3 de Junio de 2009. Frequency and sedimentology of holocene seismo-turbidites on the cascadia subduction zone and northern San Andreas fault continental margins off north America. Dir: Carlota Escutia Dotti, Nelson C. Hans. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra. (Doctorado Internacional)
- **Pla Pueyo, Sila** . 6 de Julio de 2009. Contexto estratigráfico y sedimentario de los yacimientos de grandes mamíferos del sector central de la cuenca de Guadix (Cordillera Bética). DIRECTOR(ES): César Viseras Alarcón, Jesús Miguel Soria Mingorance (Profesor Titular en la Universidad de Alicante) y Alfonso Arribas Herrera (Investigador Titular en el Instituto Geológico y Minero de España) Departamento de Estratigrafía y Paleontología. (Doctorado Internacional).
- **CARLOS DUQUE CALVACHE** . 11 de septiembre de 2009. INFLUENCIA ANTROPICA SOBRE LA HIDROGEOLOGÍA DEL ACUÍFERO MOTRIL-SALOBREÑA. Directores: María Luisa Calvache y Manuel López-Chicano. Departamento de Geodinámica. (Doctorado Europeo).
- **ruiz constan, ana** . 24 de Noviembre de 2009. Lithospheric structure of the western Betic Cordillera and its foreland: implications in the recent tectonic evolution. Dir: Jesús Galindo Zaldívar. Departamento de Geodinámica. (Doctorado Europeo).
- **MOLINA GONZÁLEZ, JOSÉ LUIS** . 3 de julio de 2009. ANÁLISIS INTEGRADO Y ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE ACUÍFEROS EN ZONAS SEMIÁRIDAS. Directores: José Benavente Herrera Y José Luis García Aróstegui. Departamento de Geodinámica. (Doctorado Europeo).
  
- **PADRÓN NAVARTA, JOSÉ ALBERTO** . 24 de marzo de 2010. A COUPLED PETROLOGICAL AND PETROPHYSICAL STUDY OF HIGH PRESSURE DEHYDRATION REACTIONS IN SUBDUCTION SETTINGS: Insights from the Betic Cordillera and the Kohistan Paleo-Arc. Dir: María Teresa Gómez Pugnaire, Carlos J. Garrido Marín, Vicente López Sánchez Vizcaíno. Departamento de Mineralogía y Petrología. (Doctorado Europeo).
- **RODRÍGUEZ PECES, MARTÍN JESÚS** . 20 de julio de 2010. ANALYSIS OF EARTHQUAKE-TRIGGERED LANDSLIDES IN THE SOUTH OF IBERIA: TESTING THE USE OF THE NEWMARK'S METHOD AT DIFFERENT SCALES. Dir: José Miguel Azañón Hernández, Julián García Mayordomo, Antonio Jabaloy. Departamento de Geodinámica. (Doctorado Europeo).
- **Blanco-Quintero, Idael Francisco** . 20 de septiembre de 2010. METAMORPHIC AND MAGMATIC CONSEQUENCES OF SUBDUCTION OF YOUNG OCEANIC LITHOSPHERE AND EXHUMATION IN A SEPENTINITE SUBDUCTION CHANNEL. EASTERN CUBA. Dir: Antonio García Casco. Departamento de Mineralogía y Petrología. (Doctorado Europeo).
- **LUQUE ARANDA, ANA** . 10 de diciembre de 2010. ANDALUSIAN MARBLES: DURABILITY CRITERIA APPLIED IN ITS USE AS ORNAMENTAL STONE. Directores: Dr. Eduardo Sebastián Pardo, Dr. Giuseppe Cultrone. Departamento de Mineralogía y Petrología. (Doctorado Europeo).
  
- **UROSEVIC, MAJA** . 10 de junio de 2011. PHYSICO-CHEMICAL DECAY OF CARBONATE STONES: THE ROLE OF ATMOSPHERIC AEROSOLS AND DISSOLUTION PROCESSES. Directores: Dra. Carolina Cardell Fernández, Dr. Eduardo Sebastián Pardo. Departamento de Mineralogía y Petrología. (Doctorado Europeo).

- **ROMERO PASTOR, JULIA** . 30 de septiembre de 2011. INTERACTION BETWEEN HISTORIC PAINTING MATERIALS. BENEFIT OF APPLYING SPECTROMETRIC TECHNIQUES AND PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS. Directores: Dra. Carolina Cardell Fernández, Dr. Alejandro Rodríguez Navarro. Dra. Natalia Navas Iglesias. Departamento de Mineralogía y Petrología. (Doctorado Europeo).
- **COIMBRA, RUTE** . 21 de octubre de 2011. Spatial geochemistry and chemostratigraphy across a late Jurassic paleomargin marine water masses in S-E Iberia. Director: Prof. Federico Olóriz Sáez. Departamento de Estratigrafía y Paleontología. (Doctorado Europeo).
- **RODRIGO GÁMIZ, MARTA** . 23 de enero de 2012. HIGH-FREQUENCY CLIMATE VARIABILITY AND FORCING MECHANISMS IN THE WESTERNMOST MEDITERRANEAN DURING THE LAST 20,000 YRS: RECONSTRUCTING ATMOSPHERIC AND OCEANIC RESPONSES. Directora: Dra. Francisca Martínez Ruiz. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR). (Doctorado Europeo).
- **NIETO MORENO, VANESA** . 5 de marzo de 2012. LATE HOLOCENE CLIMATE VARIABILITY IN THE WESTERN MEDITERRANEAN: AN INTEGRATED ORGANIC AND INORGANIC APPROACH. Directores: Dra. Francisca Martínez Ruiz y Dr. Miguel Ortega Huertas. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR). (Doctorado Europeo). [FICHA del estudiante](#)
- **ARIZZI, ANNA** . 16 abril de 2012. DESIGN OF READY-TO-USE RENDERING MORTARS FOR USE IN RESTORATION WORK. Director: Dr. Giuseppe Cultrone. Departamento de Mineralogía y Petrología. (Doctorado Internacional). [FICHA del estudiante](#)
- **NAVAS-PAREJO, PILAR** . 20 julio de 2012. PALEOZOIC STRATIGRAPHY AND PALAEOGEOGRAPHY OF THE MALAGUIDE COMPLEX (BETIC CORDILLERA) AND OTHER WESTERN MEDITERRANEAN RELATED DOMAINS (CALABRIA-PELORITANI TERRANE). Directores: Dr. Agustín Martín-Algarra, Dra. Rosaño Rodríguez-Cañero y Dr. Vincenzo Perrone. Departamento de Estratigrafía y Paleontología. (Doctorado Internacional). [FICHA del estudiante](#)
- **MARTÍNEZ-GARCÍA, PEDRO** . 24 julio de 2012. RECENT TECTONIC EVOLUTION OF THE ALBORAN RIDGE AND YUSUF REGIONS. Directores: Dr. Juan Ignacio Soto Hermoso, Dra. M. Carmen Comas-Finonda. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra. (Doctorado Internacional). [FICHA del estudiante](#)
- **ERWIN, FRETZ** . 26 octubre de 2012. THERMO-MECHANICAL EVOLUTION OF THE SUBCONTINENTAL LITHOSPHERIC MANTLE IN AN EXTENSIONAL ENVIRONMENT. Dir: Carlos J. Marin. IACT (UGR-CSIC), Andrea Tommasi (Université de Montpellier 2). Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra - Géosciences Montpellier. (Co-tutela UGR-UM2). (Doctorado Internacional). [FICHA del estudiante](#)
- **PÉREZ-ASENSIO, JOSÉ NOEL** . 6 noviembre de 2012. PALEOECOLOGICAL AND PALEOCEANOGRAPHICAL STUDY OF MESSINIAN DEPOSITS FROM THE LOWER GUADALQUIVIR BASIN (SW SPAIN). Director: Dr. Julio Aguirre Rodríguez. Departamento de Estratigrafía y Paleontología. (Doctorado Internacional). [FICHA del estudiante](#)

## 5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

[http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA\\_verifica/Criterio\\_V\\_Organizacion\\_del\\_Programa.pdf](http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA_verifica/Criterio_V_Organizacion_del_Programa.pdf)

(documento para su descarga; posiblemente mejor editado y de más fácil lectura que el que se ofrece más abajo; incluye formatos y enlaces web que esta aplicación admite).

# Seguimiento del doctorando.

- Compromiso documental firmado por la universidad, el doctorando, su tutor y su director en el que se establecen las funciones de supervisión de los doctorandos.

<http://escuelaposgrado.ugr.es/pages/doctorado/documentos-normativa/documentodecompromiso>

El compromiso documental de supervisión del doctorando de la Universidad de Granada recoge los aspectos que se detallan a continuación.

*Objeto.* El presente documento constituye un compromiso asumido por la propia Universidad, junto con el doctorando, su tutor y su director, por el que se establecen las funciones de supervisión de las tareas que habrán de llevarse a cabo con la finalidad de realizar la tesis doctoral por parte del doctorando.

*Colaboración.* A tal efecto, el director de la tesis, el tutor, el doctorando y el Director de la Escuela de Doctorado a la que pertenece el Programa de Doctorado, en el ámbito de las funciones que a cada uno corresponden, se comprometen a establecer unas condiciones de colaboración que permitan la presentación del proyecto de tesis doctoral, su posterior elaboración y, finalmente, su defensa, de acuerdo con los procedimientos y los plazos que se hayan establecido en la normativa aplicable.

*Normativa.* Los firmantes del presente compromiso declaran conocer la normativa general vigente reguladora de los estudios de doctorado y la específica de la Universidad de Granada y aceptan que las

disposiciones contenidas en ellas rijan la tramitación y defensa de la tesis doctoral objeto del presente compromiso.

*Obligaciones del doctorando.* El doctorando se compromete a desarrollar los estudios de doctorado y a llevar a cabo la investigación objeto del proyecto de tesis en el marco que establece la normativa aplicable, bajo la supervisión del Director y de acuerdo con las obligaciones que resultan del presente compromiso. En particular:

- Realizar los complementos de formación que, en su caso, se hayan podido establecer, y que se concretarán en el anexo que acompaña a este documento.
- Informar al Director regularmente de la evolución de su investigación, de los problemas que se le puedan plantear en su desarrollo y de los resultados obtenidos.
- Seguir las indicaciones que sobre la labor de investigación le haga su Director de tesis.
- Velar por el correcto uso de las instalaciones y del material que se le facilite con el objeto de llevar a cabo su actividad investigadora.
- Dedicarse a la realización de la tesis doctoral a tiempo completo/parcial.
- Someterse a la evaluación de la actividad realizada en el plazo previsto reglamentariamente.

*Obligaciones del director de la tesis.* El director de tesis se compromete a supervisar y realizar con regularidad el seguimiento de la actividad investigadora que desarrolle el doctorando, facilitándole la orientación y el asesoramiento necesarios y procurando que el doctorando desarrolle su iniciativa y alcance autonomía en la tarea investigadora.

*Obligaciones del tutor de la tesis.* El tutor de tesis se compromete a supervisar y realizar con regularidad el seguimiento de la actividad formativa que desarrolle el doctorando, facilitándole la orientación y el asesoramiento necesarios y procurando que el doctorando desarrolle su iniciativa y se integre en el Programa de Doctorado.

*Confidencialidad.* El doctorando se obliga a mantener en secreto todos los datos e informaciones de carácter confidencial que el director de la tesis, el tutor o cualquier otro miembro del equipo investigador en que esté integrado, le proporcionen o revelen por cualquier medio, así como a emplear la información obtenida exclusivamente en la realización de la tesis doctoral.

Asimismo, el doctorando se obliga a no revelar ni transferir a terceros, ni siquiera en los casos de cambio en la dirección de la tesis, información del trabajo ni materiales producto de la investigación, propia o del grupo, en que haya participado, sin haber obtenido, de manera expresa y por escrito, la autorización correspondiente del anterior Director de tesis o del tutor.

*Propiedad intelectual e industrial.* El doctorando tendrá derecho a ser reconocido como titular de los derechos de propiedad intelectual o industrial que le puedan corresponder de acuerdo con la legislación

vigente, y a figurar como coautor en todos los trabajos, sus artículos o comunicaciones en los que se expongan los resultados de la investigación en los que su aportación pueda considerarse sustancial y efectiva.

*Procedimiento de resolución de conflictos.* En caso de presentarse algún conflicto derivado del incumplimiento de alguno de los extremos a los que se extiende el presente compromiso, o por alguna otra causa relacionada con la realización de la tesis doctoral, incluida el cambio en la dirección de la Tesis, las partes acuerdan someterse a la decisión que adopte la Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado correspondiente.

*Vigencia.* Este documento produce efectos desde la fecha de su firma hasta la lectura de la tesis doctoral. Sin embargo, queda sin efecto en caso de incumplimiento de alguna de las cláusulas previstas, así como también de la normativa reguladora sobre los estudios de Doctorado de la Universidad de Granada.

Este documento estará firmado por el doctorando, director y codirectores (en su caso), así como por el Director de la Escuela de Doctorado correspondiente y se adjuntará al expediente del alumno.

## - Descripción del procedimiento utilizado por la correspondiente comisión académica para la asignación del tutor y director de tesis del doctorando.

### Admisión al programa

Todas las personas que cumplan los requisitos académicos para acceder al Programa de Doctorado presentarán una solicitud en la Escuela Internacional de Posgrado (EIP) que incluye además de sus datos personales y académicos, la información requerida para evaluar los criterios de admisión especificados por el Programa solicitado. En todo caso se debe aportar certificación sobre sus conocimientos de idiomas, información sobre sus méritos académicos y/o profesionales, disponibilidad de financiación (becas y/o contrato) para la realización del Programa, una propuesta de temática de tesis doctoral, así como un informe o carta de recomendación de un investigador vinculado con el programa interesado en la dirección del plan de investigación.

La EIP remitirá esta documentación (caso de que sea correcta y el alumno tenga acceso al doctorado) a la Comisión Académica que evaluará la solicitud. Una vez evaluada la solicitud se devolverá a la Escuela Internacional de Posgrado para que o bien se le comunique al alumno que no ha sido aceptado en el Programa o bien para que se inicie el proceso de matriculación. En todo caso, la Comisión Académica elevará un informe razonado en el que se incluirán, en su caso, razones para el rechazo y si considera que el alumno debe recibir complementos de formación. Estos complementos serán definidos posteriormente a la matriculación por la comisión académica tras recibir informe del tutor asignado.

### Asignación de tutor/a y director/a:

Una vez que la EIP comunica al Programa que el alumno se ha matriculado, la gestión se realizará a través de una aplicación informática que permitirá al Coordinador conocer en cada momento la información relevante del doctorando. La primera actuación por parte de la Comisión Académica del Programa será asignar a dicho alumno un tutor, que debe ser un profesor adscrito al programa. El Tutor es el responsable de la adecuación de la formación del doctorando a los principios de los programas, y orientará al alumno en todo lo que se refiere a la relación del alumno con el Programa. La Comisión Académica, oído el doctorando y el Tutor, podrá modificar el nombramiento del Tutor de un doctorando en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas.

La Universidad de Granada establecerá las funciones de supervisión de los doctorandos mediante un compromiso documental firmado por la Universidad, el Doctorando, su Tutor y su Director. Este compromiso será rubricado después de la admisión e incluirá un procedimiento de resolución de conflictos y contemplará los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial que puedan generarse en el ámbito de Programas de Doctorado.

En el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, la Comisión Académica responsable del Programa asignará a cada doctorando un Director de Tesis doctoral, que podrá ser coincidente o no con el Tutor. Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor, incluso cuando no pertenezca al Programa de Doctorado, siempre y cuando cumpla las normas específicas para ser director de tesis de la Universidad de Granada. La Comisión Académica, oído el doctorando y el director, podrá modificar el nombramiento de Director de la tesis doctoral en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas.

## - Descripción del procedimiento para el control del documento de actividades de cada doctorando y la certificación de sus datos.

Una vez matriculado en el programa, se materializará para cada doctorando su **Documento de Actividades** personalizado. En él se inscribirán todas las actividades que el Tutor haya considerado que debe realizar el doctorando, de entre las incluidas por las Comisión Académica en el plan de formación y una vez aprobadas por esta última. El documento de actividades será revisado anualmente por el Tutor y evaluado por la Comisión Académica responsable del Programa de Doctorado.

La Comisión Académica del Programa establecerá las modificaciones necesarias para los alumnos con necesidades educativas especiales a fin de adaptar el programa formativo y el documento de actividades y garantizar la adquisición de las competencias propias del nivel de doctorado.



## - Descripción del procedimiento para la valoración anual del Plan de investigación y el documento de actividades del doctorando.

Antes de los seis primeros meses para alumnos a tiempo completo o de la finalización del primer año para alumnos a tiempo parcial, el doctorando presentará un Plan de Investigación que podrá mejorar y detallar a lo largo de su estancia en el programa. El Plan de Investigación deberá contener al menos un título provisional, los antecedentes del trabajo propuesto, la metodología a utilizar, los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal. El Plan de Investigación debe estar avalado por el Director de la tesis doctoral y aprobado por la Comisión Académica tras su exposición pública y defensa por parte del doctorando. La Comisión Académica del Programa regulará el procedimiento para esta defensa.

Anualmente, el alumno presentará un informe sobre el desarrollo de su Plan de Investigación, los avances conseguidos y las modificaciones realizadas. La Comisión Académica del Programa evaluará el Plan de Investigación y el Documento de Actividades, junto con los informes que deberán emitir el Director y el Tutor. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el programa. En caso de evaluación negativa el doctorando deberá ser de nuevo evaluado en el plazo de seis meses, a cuyo efecto presentará un nuevo Plan de Investigación. En el supuesto de producirse una nueva evaluación negativa, el doctorando causará baja definitiva en el programa.

## - Previsión de las estancias de los doctorandos en otros centros de formación, nacionales e internacionales, co-tutelas y menciones europeas.

Como parte de las actividades formativas del doctorando, nuestros estudiantes realizan regularmente estancias en centros nacionales y extranjeros durante el desarrollo de sus tesis doctorales que son supervisadas por tutores expertos extranjeros. Como norma general, el Programa, a través de su director/es de tesis doctoral, asignará al estudiante un número de estancias fuera de la Universidad de Granada. En función de los datos que tenemos, podemos inferir nuestros estudiantes disfrutarán de estancias en centros nacionales y extranjeros en una proporción muy elevada (en el rango 75-100 %). La mayoría de estas estancias lo serán, no obstante, en centros extranjeros.

Así mismo, una parte sustancial de nuestras tesis doctorales tienen mención europea/internacional. De los datos disponibles (200-11 + 2012) tenemos unas previsiones de 75-100%, quizás algo menores ya que algunos (los menos) alumnos que disfrutaron estancias lo hacen en centros nacionales, las cuales no cuentan para la mención internacional.

Las co-tutelas son menores en número, posiblemente debido al hecho de que son más complicadas desde el punto de vista burocrático al implicar un convenio entre universidades. En 2007-11 tuvimos

ninguna tesis co-tutelada (Erwin Frets, con Univ. Montpellier 2; Dir Carlos Garrido Marín -IACT-CSIC- y Andrea Tommasi -UM2-) que se defenderá en noviembre de 2012. Por otro lado, existe un convenio de co-tutela en trámite (Thaís Hyppolito, con Univ Sao Paulo; Dir Antonio García Casco -UGR- y Caetano Giuliani -USP-)

En cualquier caso, al margen de las co-tuteladas, debemos indicar que nuestros estudiantes reciben durante su tesis doctoral asesoramiento de investigadores extranjeros, sean o no sus directores de tesis, ya que una parte sustancial de los alumnos disfrutan de estancias supervisadas en centros extranjeros acordadas en función de colaboraciones en proyectos de investigación concretos puestas en marcha por nuestro profesorado. Esto puede comprobarse mediante las listas de co-autores de los trabajos derivados de las tesis doctorales.

A continuación se detallan datos sobre bastantes de nuestros estudiantes (2007-11 + 2012) que demuestran nuestra tradición en internacionalización (**se resaltan en color los datos de doctorado europeo/internacional y movilidad**). Estos datos pueden consultarse en:

<http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/> > Personal > Antiguos Estudiantes

**ESTEBAN DELGADO, FRANCISCO JOSÉ. 12 DE ENERO DE 2007. CARACTERIZACIÓN MICROESTRUCTURAL Y CRISTALOGRÁFICA DE LA CONCHA PRISMATOFOLIADA DE PECTINOIDEA, ANOMIOIDEA Y OSTREOIDEA (PTERIOMORPHIA: BIVALVIA). IMPLICACIONES EVOLUTIVAS.** Dir.: Antonio Checa González y Alejandro Rodríguez Navarro. Departamento de ESTRATIGRAFÍA Y PALEONTOLOGÍA. (**Doctorado Europeo**). Año Inscripción: 2003

#### **Descarga de la Tesis:**

Actualmente (2007):

Departamento de Estratigrafía y Paleontología  
Universidad de Granada  
Facultad de Ciencias, Fuentenueva s/n, 18071-Granada, España  
e-mail: [fjesteb@ugr.es](mailto:fjesteb@ugr.es)

Publicaciones ISI:

Checa, A.G., Rodríguez-Navarro, A. & Esteban-Delgado, F.J. 2005. The nature and formation of calcitic columnar prismatic shell layers in pteriomorphian bivalves. *Biomaterials* 26, 6404-6414. Editorial: Elsevier Science Ltd, USA, ISSN (PRINT): 0142-9612, Área (del JCI): Engineering, Biomedical; Materials Science, Biomaterials. Posición de la revista en el area: Engineering, Biomedical (2); Materials Science, Biomaterials (1) Número de revistas en el area: Engineering, Biomedical (59); Materials Science, Biomaterials (1). Índice de impacto: 7.365

Checa, A.G., Esteban-Delgado, F.J. & Rodríguez-Navarro, A. 2007. Crystallographic structure of the foliated calcite of bivalves. *Journal of Structural Biology* 157, 393-402. Editorial: Elsevier Sci, USA, ISSN (PRINT): 1047-8477, Área (del JCI): Biochemistry & Molecular Biology; Biophysics; Cell Biology. Posición de la revista en el área: Biochemistry & Molecular Biology (88); Biophysics (19); Cell Biology (69). Número de revistas en el área: Biochemistry & Molecular Biology (283); Biophysics (74); Cell Biology (162). Índice de impacto: 3.673

Esteban-Delgado, F.J., Harper, E.M., Checa, A.G. & Rodríguez-Navarro, A. 2008. Origin and expansion of foliated microstructure in pteriomorph bivalves. *Biological Bulletin*. 214, 153-165. Editorial: Marine Biological Laboratory, USA, ISSN (PRINT): 0006-3185. Área (del JCI): Biology; Marine and Freshwater Biology. Posición de la revista en el area: Biology (27); Marine and Freshwater Biology (22). Número de revistas en el area: Biology (76); Marine and Freshwater Biology (88). Índice de impacto: 1.942

Checa, A.G., Esteban-Delgado, F.J., Ramírez-Rico, J. & Rodríguez-Navarro, A.B. 2009. Crystallographic reorganization of the calcitic prismatic layer of oysters Nombre de la revista: *Journal of Structural Biology*, 167, 261-270. Elsevier Sci, USA. ISSN (PRINT): 1047-8477. Índice de impacto: 3.673

#### Movilidad

Objetivo de la estancia: Estudio de la capa prismática calcítica de Periomorphia. Centro: Department of Earth Sciences, Cambridge University. profesor: Elizabeth Mary Harper. Año 2004. Duración (meses): 2 (19/04/2004-19/06/2004). Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Objeto de la financiación desplazamiento y bolsa de viaje (24 € x día de estancia).

Objetivo de la estancia: Microestructura foliada de pectínidos (Pectinidae: Bivalvia). Centro: Department of Earth Sciences, Cambridge University. Profesor: Elizabeth Mary Harper. Año 2005. Duración (meses): 2 (28/03/2005-29/05/2005). Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Objeto de la financiación Desplazamiento y bolsa de viaje (30 € x día de estancia)

—  
**JIMÉNEZ ESPEJO, FRANCISCO JOSÉ. 5 de Febrero de 2007. CLIMATIC VARIABILITY IN THE WESTERN MEDITERRANEAN DURING THE LAST GLACIAL CYCLE: IMPACT ON HUMAN CULTURAL EVOLUTION IN THE SOUTH OF THE IBERIAN PENINSULA. DIR.: Francisca Martínez Ruíz. DEPARTAMENTO DE MINERALOGÍA Y PETROLOGÍA. (Doctorado Europeo).**

#### Descarga de la Tesis:

Actualmente (octubre 2012):

Contrato Jae-posdoc del CSIC

Postdoctoral del Gobierno de Japón (2008-11).

Beca puente UGR (2007)

Departamento de Mineralogía y Petrología-Universidad de Granada

Facultad de Ciencias.Campus Fuentenueva 18002 Granada, Spain

e-mail: [fjjspejo@ugr.es](mailto:fjjspejo@ugr.es)

Publicaciones en SCI:

Martínez-Ruiz, F.; Paytan, A.; Kastner, M.; González-Donoso, J. M.; Linares, D.; Bernasconi, S. M. & Jiménez-Espejo, F. J.. A Comparative Study of the Geochemical and Mineralogical characteristics of the S1 Sapropel in the Western and Eastern Mediterranean. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 190, 23-37, 2003. Índice de impacto de la revista (JCR 2005): 1.899. Posición en su categoría (Paleontology): 4 de 35. ISSN: 0031-0182

Finlayson, C; Giles Pacheco, F; Rodríguez Vidal, J; Fa, DA; Gutiérrez López, JM; Santiago Pérez, A; Finlayson, G; Allue, E; Baena Preysler, J; Cáceres, I; Carrión, JS; Fernández Jalvo, Y; Glead Owen, CP; Jiménez Espejo, FJ; López, P; López Sáez, JA; Riquelme Cantal, JA; Sánchez Marco, A; Giles Guzman, F; Brown, K; Fuentes, N; Valarino, CA; Villalpando A; Stringer CB; Martínez Ruiz, F. & Sakamoto T.. Late survival of Neanderthals at the southernmost extreme of Europe.. *Nature*.. 443, 850-853, 2006, Índice de impacto de la revista (JCR 2009): 34,48, Posición en su categoría (Multidisciplinary Sciences): 1 de 48, ISSN: 0028-0836

F. J. Jimenez-Espejo; F. Martinez-Ruiz; T. Sakamoto; K. Ijima & N. Harada.. Paleoenvironmental changes in the Balearic basin since the last glacial: linking western and eastern climate responses in the Mediterranean.. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* , 246, 292-306, 2007. Índice de impacto de la revista (JCR 2009): 2,646. Posición en su categoría (Paleontology): 6 de 40 . ISSN: 0031-0182

Gallego-Torres, D., Martinez-Ruiz, F., Paytan, A., Jiménez-Espejo, F.J., Ortega Huertas, M.. Pliocene –Holocene evolution of depositional conditions in the eastern Mediterranean: Role of anoxia vs. productivity at the time of sapropel deposition. . *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* doi:10.1016/j.palaeo.2006.10.008 . 246, 424-439, 2007. Índice de impacto de la revista (JCR 2009): 2,646. Posición en su categoría (Paleontology): 6 de 40. ISSN: 0031-0182

F. J. Jimenez-Espejo; F. Martinez-Ruiz; A. Paytan; T. Sakamoto; M. Ortega-Huertas; K. Ijima; C. Finlayson; D. Gallego-Torres & D. Fa. Climate forcing and Neanderthal extinction in Southern Iberia: insights from a multiproxy marine record.. *Quaternary Science Reviews*, 26, 836-852, 2007. Índice de impacto de la revista (JCR 2009): 4,245. Posición en su categoría (Geosciences, Multidisciplinary): 6 de 153. ISSN: 0277-3791

Finlayson, C.; Fa, D. A.; Jiménez Espejo, F. J.; Carrión, J. S.; Finlayson, G.; Giles Pacheco, F.; Rodríguez Vidal, J.; Stringer, C.; Martínez Ruiz, F.. Gorham's Cave, Gibraltar—The persistence of a Neanderthal population. *Quaternary International*. 181, 64-71, 2008. Índice de impacto de la revista (JCR 2009): 1,601. Posición en su categoría (Geosciences, Multidisciplinary): 58 de 153. ISSN: 1040-6182.

Rogerson, M., Cacho, I., Jiménez Espejo, F.J., Reguera, M.I., Sierro, F.J., Martínez Ruiz, F., Frigola, J., Canals, M. . A dynamic explanation for the origin of the western Mediterranean organic-rich layers . *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*. 9; Q07U01, doi: 0.1029/2007GC001936 , 2008. Índice de impacto de la revista (JCR 2009): 2,37. Posición en su categoría (Geochemistry & Geophysics): 13 de 75. ISSN: 1525-2027

Jimenez-Espejo, F. J., Martínez-Ruiz, F., Rogerson, M., González-Donoso, J. M., Romero, O., Linares, D., Sakamoto, T., Gallego-Torres, D., Rueda Ruiz, J. L., Ortega-Huertas, M., Pérez Claros, J. A.. Detrital input, productivity fluctuations and water mass circulation in the westernmost Mediterranean Sea since the Last Glacial Maximum. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*. Q11U02, doi:10.1029/2008GC002096, 2008. Índice de impacto de la revista (JCR 2009): 2,626. Posición en su categoría (Geochemistry & Geophysics): 9 de 55. ISSN: 1525-2027

Martín-Puertas, C., Valero- Garcés, B. L., Mata, M. P., Moreno, A., Giral, S., Martínez- Ruiz, F., Jiménez- Espejo, F. J. Geochemical processes in a Mediterranean Lake: a high resolution study of the last 4000 years in Zoñar Lake (southern Spain).. *Journal of Paleolimnology*. 10.1007/s10933-009-9373-0, 2009. Índice de impacto de la revista (JCR 2009): 1,934. Posición en su categoría (Limnology): 4 de 18. ISSN: 0921-2728

D. Gallego-Torres, F. Martínez-Ruiz, G.J. De Lange, F.J. Jimenez-Espejo, M. Ortega-Huertas. Trace-elemental derived paleoceanographic and paleoclimatic conditions for Pleistocene Eastern Mediterranean sapropels. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*. 293 76-89, 2010. Índice de impacto de la revista (JCR 2009): 2,646. Posición en su categoría (Paleontology): 6 de 40. ISSN: 0031-0182

C. Martín-Puertas, F.J. Jiménez-Espejo, F. Martínez-Ruiz, V. Nieto-Moreno, M. Rodrigo, M. P. Mata, B. L. Valero-Garcés.. Late Holocene climate variability in the southwestern Mediterranean region: an integrated marine and terrestrial geochemical approach. *Climate of the Past*. 6 807-816, 2010. Índice de impacto de la revista (JCR 2009): 3,826. Posición en su categoría (Meteorology and Atmospheric Sciences): 6 de 63. ISSN: 1814-9340.

D. Gallego-Torres, F. Martínez-Ruiz, P. A. Meyers, A. Paytan, F. J. Jimenez-Espejo, and M. Ortega-Huertas. Productivity patterns and N-fixation associated with Pliocene-Holocene sapropels: paleoceanographic and paleoecological significance. *Biogeosciences*. aceptado, 2011. Índice de impacto de la revista (JCR 2009): 3,246. Posición en su categoría (Geosciences, Multidisciplinary): 14 de 155. ISSN: 1726-4170

#### Movilidad

Clave D=doctorado, P=postdoctoral. Y= invitado, C=contratado, O=otras (especificar). CENTRO: Eidgenössische Technische Hochschule (ETH). LOCALIDAD: Zurich PAIS: Suiza AÑO: 2002 DURACIÓN: 2 meses (Octubre-Diciembre). TEMA: Análisis isótopos estables. CLAVE: D. ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación

CENTRO: University of Bremen. LOCALIDAD: Bremen PAIS: Alemania AÑO: 2003 DURACIÓN: 1 mes (Abril). TEMA: Análisis Ópalo biogénico-XRF-Scanner . CLAVE: O. ENTIDAD FINANCIADORA: Beca Paleostudies- Comunidad Europea. Programa de “Human Potential and Research Infrastructure Activity”.

CENTRO: Stanford University. LOCALIDAD: Stanford (California) PAIS: USA AÑO: 2003 DURACIÓN: 3 meses (Octubre-Diciembre). TEMA: Análisis Geoquímicos CLAVE: D. CLAVE: D. ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación.

CENTRO: Japan Marine Science and Technology Center. LOCALIDAD: Yokosuka PAIS: Japón AÑO: 2004 DURACIÓN: 2 meses (Abril-Mayo). TEMA: Análisis Geoquímicos CLAVE: D. CLAVE: D. ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación.

CENTRO: Japan Marine Science and Technology Center. LOCALIDAD: Yokosuka PAIS: Japón AÑO: 2007 DURACIÓN: 1 mes (Marzo). TEMA: Análisis Geoquímicos CLAVE: D. CLAVE: C. ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía.

CENTRO: Japan Marine Science and Technology Center. LOCALIDAD: Yokosuka PAIS: Japón AÑO: 2007 DURACIÓN: 24 meses (Noviembre 2007-Noviembre 2009). TEMA: Análisis Geoquímicos CLAVE: D. CLAVE: P. ENTIDAD FINANCIADORA: Japanese Society for Promotion of Science (JSPS).

**FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, FERMÍN. 8 de Marzo de 2007. SISMICIDAD, REOLOGÍA Y ESTRUCTURA TÉRMICA DE LA CORTEZA EN EL ARCO DE GIBRALTAR.** Directores: Juan Ignacio Soto y José Morales. Departamento de Geodinámica (Universidad de Granada) e Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC).

#### Descarga de la Tesis:

Actualmente (desde 2010):

Geomechanics Specialist, GeoMechanics International, Houston, USA.

e-mail: [FFIbanez@geomi.com](mailto:FFIbanez@geomi.com), [fferiba@ugr.es](mailto:fferiba@ugr.es)

#### Publicaciones en SCI:

Fernández-Ibáñez, F., Pérez-Peña, V., Azor, A., Soto, J.I., and Azañón, J.M. (2010). Normal faulting driven by denudational isostatic rebound. *Geology*, 38, doi: 10.1130/G31059.1.

Soto, J.I., Fernández-Ibáñez, F., Talukder A.R., and Martínez-García P. (2010). Shale tectonics in the Alboran Sea, Western Mediterranean, during the Miocene. In: “Mobile Shale Basins” (Ed. L. Wood), AAPG Memoir 93, 119-144.

F. Fernández-Ibáñez and J.I. Soto (2008). Rheology and seismicity in the Gibraltar Arc (W Mediterranean). *Tectonics*, 27, TC2007, doi:10.1029/2007TC002192.

Soto, J.I., Fernández-Ibáñez, F., Fernández, M., and García-Casco, A. (2008). Contemporary crustal melting in the Betic Cordillera (W Mediterranean) assessed by thermal modeling. *Geochemistry, Geophysics and Geosystems*, doi:10.1029/2008GC002061.

Valero-Navarro, A., Fernández-Sánchez, J.F., Medina-Castillo, A.L., Fernández-Ibáñez, F., Segura-Carretero, A., Ibáñez, J. M. and Fernández-Gutiérrez, A. (2007). A rapid, sensitive screening test for polycyclic aromatic hydrocarbons applied to Antarctic water. *Chemosphere*, 67, 903-910. Área de conocimiento de la publicación: Environmental Sciences. Índice de impacto: 2.297. Posición 21 de 140 del subject category "Environmental Sciences" del ISI.

Fernández-Ibáñez, F., Soto, J.I., Zoback, M.D. and Morales, J. (2007). Present-day stress field in the Gibraltar Arc (western Mediterranean). *Journal of Geophysical Research*, 112, B08404, doi:10.1029/2006JB004683. Área de conocimiento de la publicación: Geosciences, Multidisciplinary. Índice de impacto: 2.784. Posición 7 de 129 del subject category "Geosciences, Multidisciplinary" del ISI.

Fernández-Ibáñez, F., Pérez-López, R., Martínez-Díaz, J.J., Paredes, C., Giner-Robles, J.L., Caselli, A.T. and Ibáñez, J.M. (2005). Costa Recta beach, Deception Island, West Antarctica: a retreated scarp of a submarine fault? *Antarctic Science*, 17(3), 418-426. Área de conocimiento de la publicación: Geosciences, Multidisciplinary. Índice de impacto: 1.278. Posición 47 de 129 del subject category "Geosciences, Multidisciplinary" del ISI.

#### Otras publicaciones Internacionales

Fernández-Ibáñez, F., Marro, G., Sánchez-Gómez, M., Román-Alpiste, M., García, M., Mhammdi, N., Vanneste, H. and Comas, M. (2006). Seismic interpretation and sidescan sonographs from the West Alboran Basin. In *Interdisciplinary geoscience studies of the Gulf of Cadiz and Western Mediterranean basins* (Eds. N.H. Kenyon, M.K. Ivanov, A.M. Akhmetzhanov, E.V. Kozlova), IOC Technical Series No. 70, 46-48, UNESCO.

Sánchez-Gómez, M., Fernández-Ibáñez, F., Marro, G., García, M., Román-Alpiste, M., Mhammdi, N., Vanneste, H. and Comas, M. (2006). The transition between the Alboran and the Balearic-Algerian Basins: seismic interpretation. In *Interdisciplinary geoscience studies of the Gulf of Cadiz and Western Mediterranean basins* (Eds. N.H. Kenyon, M.K. Ivanov, A.M. Akhmetzhanov, E.V. Kozlova), IOC Technical Series No. 70, 49-52, UNESCO.

Marro, G., Sánchez-Gómez, M., Fernández-Ibáñez, F., García, M., Román-Alpiste, M., Mhammdi, N., Vanneste, H. and Comas, M. (2006). Palomares margin: seismic interpretation. In *Interdisciplinary geoscience studies of the Gulf of Cadiz and Western Mediterranean basins* (Eds. N.H. Kenyon, M.K. Ivanov, A.M. Akhmetzhanov, E.V. Kozlova), IOC Technical Series No. 70, 57-57, UNESCO.

Marro, G., Sánchez-Gómez, M., Fernández-Ibáñez, F., García, M., Román-Alpiste, M., Mhammdi, N., Vanneste, H. and Comas, M. (2006). The Cartagena margin: seismic interpretation. In *Interdisciplinary geoscience studies of the Gulf of Cadiz and Western Mediterranean basins* (Eds. N.H. Kenyon, M.K. Ivanov, A.M. Akhmetzhanov, E.V. Kozlova), IOC Technical Series No. 70, 61-61, UNESCO.

Soto, J.I., Comas, M.C., Fernández-Ibáñez, F., Marro, G., Román, M.J., Talukder, A.R., Mountfield, R. and Chevalier Y.M.R. (2005). Plio-Quaternary evolution of the West Alboran basin (W Mediterranean). *Extended Abstracts, Volume of the 67th EAGE (European Association of Geoscientists and Engineers) Conference & Exhibition, abstract Z-99, pages: 1-4.*

Caselli, A.T., Bidone, A., Bengoa, C., Rojas Vera, E., Badi, G., Zandomenghi, D., Sánchez, N., Fernández-Ibáñez, F., and Ibáñez, J. (2004). Deception Island (Antarctica) Annual investigations reveal continuing seismicity and fumaroles. *Bulletin of the Global Volcanism Network*, 29(12), 8-9.

Soto, J.I., Talukder, A., Marro, G., Fernández, F., Comas, M., Jurado, M.J., Volkonskaya, A., Kuvaev, I. and Agibalov, S. (2003). Mud volcanoes in the northern West Alboran Basin: Airgun seismic and hull mounted profiles. In *Interdisciplinary geoscience research on the North East Atlantic Margin, Mediterranean Sea and Mid-Atlantic Ridge* (Eds. N.H. Kenyon, M.K. Ivanov, A.M. Akhmetzhanov, G.G. Akhmanov), IOC Technical Series No. 67, 55-58, UNESCO.

Soto, J.I., Talukder, A., Marro, G., Fernández, F., Comas, M., Volkonskaya, A., Kuvaev, I. and Agibalov, S. (2003). Mud volcanoes in the southern West Alboran Basin: Airgun seismic and hull mounted profiles. In *Interdisciplinary geoscience research on the North East Atlantic Margin, Mediterranean Sea and Mid-Atlantic Ridge* (Eds. N.H. Kenyon, M.K. Ivanov, A.M. Akhmetzhanov, G.G. Akhmanov), IOC Technical Series No. 67, 59-61, UNESCO.

Molinos, M., Talukder, A., Soto, J.I., Estrada, F., Marro, G., Fernández, F., Akhmetzhanov, A., Shashkin, P., Uvarov, I., Osipenko, M., and Kostinenkova, A. (2003). Mud volcanoes in the southern West Alboran Basin: Sidescan sonar data. In *Interdisciplinary geoscience research on the North East Atlantic Margin, Mediterranean Sea and Mid-Atlantic Ridge* (Eds. N.H. Kenyon, M.K. Ivanov, A.M. Akhmetzhanov, G.G. Akhmanov), IOC Technical Series No. 67, 61-62, UNESCO.

#### Otras publicaciones Nacionales

Pérez-López, R., Fernández-Ibáñez, F., Martínez-Díaz, J.J., Paredes, C., Giner, J.L. y Caselli, A.T. (2004). Criterios geomorfológicos sobre actividad tectónica reciente a lo largo de la Costa Recta, Isla Decepción (Antártida Occidental). *Geo-Temas* 6(3), 179-182.

Fernández-Ibáñez, F., Soto, J.I. y Morales, J. (2005). Profundidad de la transición dúctil-frágil en la corteza de Béticas-Rif y Mar de Alborán. *Geogaceta*, 37, 155-158.

Fernández-Ibáñez, F., Soto, J.I. y Zoback, M.D. (2006). Estado actual de esfuerzos en Béticas y Alborán a partir del análisis de "breakouts". *Geogaceta*, 40, 59-62.



Fernández-Ibáñez, F., Pérez Peña, J.V., Azañón, J.M. y González-Lodeiro, F. (2006). Caracterización morfo-estructural del borde occidental de Sierra de Gádor (Cordillera Bética). *Geogaceta*, 40, 71-74.

MOVILIDAD pre y post-doctoral

CENTRO: Base Antártica Española “Gabriel de Castilla”, Isla Decepción, Antártida. TEMA: Installation and maintenance of a seismic network for monitoring seismo-tectonic activity in Deception Island. DURACIÓN: 10 Dec 2003 a 10 Marzo 2004. TUTOR DE LA ESTANCIA: Jesus Ibáñez. FINANCIACION: Proyecto TOMODEC del MCYT (Viajes, alojamiento y manutención)

CENTRO: Instituto de Ciencias de la Tierra “Jaume Almera”, CSIC, Barcelona, España. DURACIÓN: 3 -18 de Febrero de 2003. TEMA: Modelling the thermal structure of the crust in the Betic-Rif and Alboran Sea region. TUTOR DE LA ESTANCIA: Manel Fernandez. FINANCIACION: Proyecto SAGAS del MCYT (Viajes, alojamiento y manutención).

CENTRO: Department of Geophysics, Stanford University. DURACIÓN: 1 Junio a 31 Agosto, 2005. TUTOR DE LA ESTANCIA: Dr. Mark Zoback. TEMA: Caracterización del campo de esfuerzos en el Arco de Gibraltar. TIPO ESTANCIA: Predoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio de Educación y Ciencia. OBJETIVO DE LA FINANCIACIÓN: Viajes, alojamiento y manutención.

CENTRO: Instituto de Ciencias de la Tierra “Jaume Almera”, CSIC, Barcelona, España. DURACIÓN: 15 Sept - 15 Dec, 2006. TEMA: Modeling partial melting processes in the deep crust of the Gibraltar Arc. TUTOR DE LA ESTANCIA: Manel Fernandez. FINANCIACION: MEC (Viajes, alojamiento y manutención).

2007-2008: Geomechanics Associate, GeoMechanics International, Perth, Australia. Contrato Postdoctoral.

2008-2010: Geomechanics Specialist, GeoMechanics International, Perth, Australia. Contrato Postdoctoral.

2010-actualidad: Geomechanics Specialist, GeoMechanics International, Houston, USA. Contrato Postdoctoral

**GALLEGO TORRES, DAVID. 10 de Julio de 2007. ACUMULACIÓN Y PRESERVACIÓN DE MATERIA ORGÁNICA EN SEDIMENTOS MARINOS: IMPLICACIONES EN LOS CICLOS DEL CARBONO Y NUTRIENTES.** Directores: Francisca Martínez Ruíz y Miguel Ortega Huertas. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR) y Departamento de Mineralogía y Petrología (Universidad de Granada). **(Doctorado Europeo).**

**Descarga de la Tesis:**

Actualmente (octubre 2012)

## Contrato Jae-posdoc del CSIC

Desde Enero de 2009

Becario Post-doctoral del Plan Propio de la UGR

Room N104

Department of Earth Sciences - Geochemistry

Marine Geochemistry Research Group

Director de proyecto: Gert de Lange.

Faculty of Geosciences

Utrecht University

Budapestlaan 4, 3584

Utrecht HOLANDA

+31-30-253.5016 (phone)

[d.gallego@geo.uu.nl](mailto:d.gallego@geo.uu.nl)

Julio de 2007. Beca puente posdoctoral UGR

Departamento de Mineralogía y Petrología

Universidad de Granada

Facultad de Ciencias, Fuentenueva s/n, 18002-Granada, España

e-mail: [davidgt@ugr.es](mailto:davidgt@ugr.es)

## Publicaciones en SCI

Gallego-Torres, D., Martínez-Ruiz, F., Meyers, P.A., Paytan, A., Jiménez-Espejo, F.J. and Ortega-Huertas, M. Pliocene-Holocene Paleoproductivity Patterns Associated with Sapropel Deposition in the Eastern Mediterranean and Their Paleoceanographic Significance. *Biogeosciences*. Aceptado en *Biogeosciences*. INDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA: (JCR 2009): 3,246. POSICIÓN EN SU CATEGORIA: (Geosciences, Multidisciplinary): 14 de 155. ISSN: 18106277 (*Biogeosciences Discussion*)

Gallego-Torres, D., Martínez-Ruiz, F., De Lange, G.J., Jiménez-Espejo, F.J. and Ortega-Huertas, M. Trace-elemental derived paleoceanographic and paleoclimatic conditions for Pleistocene Eastern Mediterranean sapropels *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 293, p.76-89, 2010. INDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA: (JCR 2009): 2,646. POSICIÓN EN SU CATEGORIA: (Paleontology): 6 de 40. ISSN: 00310182

Jiménez-Espejo, F.J., Martínez-Ruiz, F., Rogerson, M., Romero, O., Gallego-Torres, D., Ortega-Huertas, M. Oceanographic variability in the westernmost Mediterranean since the Last Glacial Maximum: detrital input, productivity fluctuations and water mass circulation *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 9, Q11U02, doi:10.1029/2008GC002096. 2008. INDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA: (JCR 2009): 2,626 POSICIÓN EN SU CATEGORIA: (Geochemistry and Geophysics): 9 de 55 ISSN: 15252027

Gallego-Torres, D., Martínez-Ruiz, F., Paytan, A., Jiménez-Espejo, F. J.; Ortega-Huertas, M. Pliocene-Holocene evolution of depositional conditions in the eastern Mediterranean: Role of anoxia vs.

productivity at time of sapropel deposition Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology 246 (2-6) 2007 INDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA: (JCR 2009): 2,646 POSICIÓN EN SU CATEGORIA: (Paleontology): 6 de 40 ISSN: 00310182

Jiménez-Espejo, F.J., Martínez-Ruiz, F., Sakamoto, T., Iijima, K., Gallego-Torres, D., Harada, N. Paleoenvironmental changes in the western Mediterranean since the last glacial maximum: high resolution multiproxy record from the Algero-Balearic basin. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology 246 (2-6) 2007 INDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA: (JCR 2009): 2,646 POSICIÓN EN SU CATEGORIA: (Paleontology): 6 de 40 ISSN: 00310182

Jimenez-Espejo, F.J., Martínez-Ruiz, F., Finlayson, C., Paytan, A., Sakamoto, T., Ortega-Huertas, M., Finlayson, G., Iijima, K., Gallego-Torres, D., Fa, D. Climate forcing and Neanderthal extinction in Southern Iberia: insights from a multiproxy marine record Quaternary Science Reviews 26, 2007, INDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA: (JCR 2009): 4,254 POSICIÓN EN SU CATEGORIA: (Geoscience Multidisciplinary): 6 de 15, ISSN: 02773791

Movilidad predoctoral

CENTRO: Geological & Environmental Sciences Department, Stanford University. LUGAR: Stanford (California). PAÍS: EEUU. AÑO: 2004. DURACIÓN: 14/11/2004-22/12/2004. TEMA DE TRABAJO: Geoquímica de Isótopos Estables. FINANCIACIÓN: Con cargo a proyecto de investigación

CENTRO: Max Plank Institute fur Marine Mikrobiologie. LUGAR: Bremen. PAÍS: Alemania. AÑO: 2005. DURACIÓN: 05/05/2005-19/06/2005. TEMA DE TRABAJO: Biogeoquímica; especiación del S e isótopos estables de S. FINANCIACIÓN: Programa de movilidad de investigadores del CSIC "Marina Bueno"

CENTRO: Max Plank Institute fur Marine Mikrobiologie. LUGAR: Bremen. PAÍS: Alemania. AÑO: 2005. DURACIÓN: 16/11/2005-18/12/2005. TEMA DE TRABAJO: Biogeoquímica; especiación del S e isótopos estables de S. FINANCIACIÓN: Con cargo a proyecto de investigación

CENTRO: Max Plank Institute fur Marine Mikrobiologie/MARUM (Universidad de Bremen). LUGAR: Bremen. PAÍS: Alemania. AÑO: 2005. DURACIÓN: 07/04/2006-05/05/2006. TEMA DE TRABAJO: Biogeoquímica; especiación del S e isótopos estables de S. FINANCIACIÓN: Con cargo a proyecto de investigación

Movilidad posdoctoral

CENTRO: Institute for Baltic Sea Research (IOW). LUGAR: Warnemünde. PAÍS: Alemania. AÑO: 2007. DURACIÓN: 08/10/2007-23/11/2007. TEMA DE TRABAJO: Biogeoquímica; especiación del S e isótopos estables de S. FINANCIACIÓN: Acción coordinada HA2006-0049 (España-Alemania)

**CENTRO:** Institute for Baltic Sea Research (IOW). **LUGAR:** Warnemünde. **PAÍS:** Alemania. **AÑO:** 2007. **DURACIÓN:** 25/08/2008 – 10/09/2008. **TEMA DE TRABAJO:** Biogeoquímica; especiación del S e isótopos estables de S. **FINANCIACIÓN:** Acción coordinada HA2006-0049 (España-Alemania)

**CENTRO:** Department of Geochemistry, Faculty of Geosciences (Utrecht University). **LUGAR:** Utrecht. **PAÍS:** Países Bajos. **AÑO:** 2009. **DURACIÓN:** 01/03/2009 - actualidad/28/02/2011. **TOPIC:** Geoquímica marina. Elementos traza. Paleoceanografía. **FINANCIACIÓN:** Programa de Contratados doctores Plan Propio Universidad de Granada

**Zandomeneghi, Daria. 20 de julio de 2007.** Passive and active seismic tomography of volcanic islands Sao Miguel (Portugal) and Deception (Antarctica) . **Directores:** Jesús Miguel Ibañez Godoy y Francisco Javier Almendros González. Instituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos

### Descarga de la Tesis:

Actualmente (19 de Febrero de 2008)

Postdoctoral Research Associate in Geophysics  
Dept of Earth & Environmental Science  
New Mexico Tech  
801 Leroy Place  
Socorro, NM 87801

Office: MSEC 310  
Phone: (575) 835-6439  
Fax: (575) 835-6436  
Email: [daria@ees.nmt.edu](mailto:daria@ees.nmt.edu)  
<http://www.ees.nmt.edu/zandomeneghi/>

### Publicaciones en SCI

Zandomeneghi, D., Almendros, J., Saccorotti, G and Ibañez, J.M. Seismic Tomography of Central Sao Miguel, Azores. *Phys. Earth. Planet. Inter.*, in press, 2008.

Almendros Javier, Jesús M. Ibañez, Enrique Carmona and Daria Zandomeneghi. Array analyses of volcanic earthquakes and tremor recorded at Las Cañadas caldera (Tenerife Island, Spain), during the May 2004 seismic activation of Teide volcano. *Journ. Vol. Geoth. Res*, 160, 285-299, 2007.

### Resúmenes extendidos

International Symposium on Antarctic Earth Sciences Santa Barbara, USA (2007)

Zandomenghi, D., A.H. Barclay, J. Almendros, J.M. Ibáñez, T. Ben-Zvi, W.S.D. Wilcock, and the TOMODEC Working Group, Three-Dimensional P Wave Tomography of Deception Island Volcano, South Shetland Islands ( <http://pubs.usgs.gov/of/2007/1047/ea/of2007-1047ea025.pdf>)

Ben-Zvi, T., W.S.D. Wilcock, A.H. Barclay, D. Zandomenghi, J.M. Ibáñez, J. Almendros, and Tomodéc Working Group, The P-wave Velocity Structure of Deception Island, Antarctica, from Two-Dimensional Seismic Tomography ( <http://pubs.usgs.gov/of/2007/1047/ea/of2007-1047ea078.pdf>)

#### Congresos

European Seismological Commission Workshop La Palma, Spain (September 2003)

Ibáñez, J.M., Almendros, J., Carmona, E., Abril, M., Zandomenghi, D., Alguacil, G., Martínez-Arévalo, M., Carrión, F., Saccorotti, G., Del Pezzo, E., Wallenstein, N., Montalvo, A., Patané, D., Zuccarello, L., Di Prima, S., Blanco, M.J., García, A., Caselli, A. Integral seismic monitoring of active volcanoes. Part I, instrument deployment

Ibáñez J.M., Almendros, J., Carmona, E., Abril, M., Zandomenghi, D., Alguacil, G., Martínez-Arévalo, M., Carrión, F., Saccorotti, G., Del Pezzo, E., Wallenstein, N., Montalvo, A., Patané, D., Zuccarello, L., Di Prima, S., Blanco, M.J., García, A., Caselli, A. Integral seismic monitoring of active volcanoes. Part II, some results

Simposio Latinoamericano sobre Investigaciones Antárticas

Caselli, A.T., Bidone, A., Bengoa, C., Rojas Vera, E., Badi, G., Zandomenghi, D., Sánchez, N., Fernández, F. y Ibáñez, J. Análisis sismológico y geoquímico comparativo del verano austral 2004 en Isla Decepción, Antártida

32nd International Geological Congress, Firenze, Italy (2004)

Saccorotti, G., Galluzzo, D., La Rocca, M., Bonagura, M.T., Damiano, N., Carmona, E., Almendros, J., Abril, M., Carrión, F., Ibáñez, J. M., Blanco, M.J., Zandomenghi, D., García, A., Sánchez, N., Tárraga, M., Ortiz, R., Wallenstein, N., Silva, R. A., Montalvo, A., Quadrio, A., Carrilho, F. Detailed seismicity observations at Sao Miguel Island, Azores

EGU General Assembly, Nice, France (2004)

Saccorotti, G.; Wallenstein, N.; Ibanez, J.; Bonagura, M.T.; Damiano, N.; La Rocca, M.; Quadrio, A.; Silva, R.; Zandomenghi, D. (2004). A seismic field survey at Fogo-Furnas volcanoes, Sao Miguel island, Azores

EGU General Assembly, Nice, France (2005)

Almendros, J.; Zandomenghi, D.; Carmona, E.; Ibáñez, J. M.; Blanco, M. J.; Abella, R. Array analyses of seismic activity during May 2004 at Teide Volcano, Canary Islands, Spain

AGU Fall Meeting, San Francisco, USA (December 2005)

Zandomeneghi Daria, Andrew H. Barclay, Tami Ben Zvi, William Wilcock, Jesús M. Ibáñez, Javier Almendros and TOMODEC Working Group. Preliminary Seismic Tomography of Deception Island Volcano, South Shetland Islands

Almendros, J., Zandomeneghi, D., Saccorotti, G., Barclay, A., Ibáñez, J.M. Seismic tomography of Central Sao Miguel, Azores

X International Meeting of Colima Volcano Colima, México (January 2006)

Zandomeneghi, D., Barclay, A., Wilcock, W., Almendros, J., Ibáñez, J.M. and TOMODEC working group. A preliminary seismic tomographic image of Deception Island Volcano.

Ibáñez, J.M., Bretón, M., Del Pezzo, E., Ocaña, E., Almendros, J., García-Yeguas, A., Espejo, T., La Rocca, M., Zandomeneghi, D., Bengoa, C., Caselli, A., Ramirez, J.J., Téllez, A. Santiago, H., Orozco, J. & Alatorre, E. Location of explosive signal at Colima Volcano using seismic antennas and Broad Band Stations

Ibáñez, J.M., García-Yeguas, A., Almendros, J., Zandomeneghi, D., Barclay, A., and TOMODEC working group. Seismic wave propagation anomalies of Deception Island volcano detected by seismic antennas

Ben-Zvi, T., Barclay, A., Wilcock, W., Ibáñez, J.M., Zandomeneghi, D., Almendros, J. and TOMODEC WORKING group. Seismic 2-D Tomography of Deception Island, Antarctica

V Asamblea Hispano-portuguesa de Geodesia y Geofísica Sevilla (Febrero 2006)

Zandomeneghi, D., Barclay, A., Wilcock, W., Almendros, J., Ibáñez, J.M. and TOMODEC working group. Tomografía Sísmica del volcán Isla Decepción (Antártida) usando fuentes activas.

Zandomeneghi, D., Almendros, J., Saccorotti, G., Ibáñez, J.M. Tomografía Sísmica de la región central de Sao Miguel (Azores)

García-Yeguas, A., Ibáñez, J.M., Abella, R., Zandomeneghi, D., Almendros, J. and TOMODEC working group. Anomalías de propagación de ondas sísmicas en el volcán Isla Decepción (Antártida) usando disparos registrados en antenas sísmicas

**LÁZARO CALISALVO, CONCEPCIÓN. 16 de Noviembre de 2007.** Petrological and Geochemical Study of a Subduction Mélange (Sierra del Convento, eastern Cuba). A Case of Partially Melted Slab. Director: Antonio García Casco. Departamento de Mineralogía y Petrología (Universidad de Granada). **(Doctorado Europeo).**

**Descarga de la Tesis:**

Actualmente (06 de Abril de 2008)

Dpto. de Mineralogía y Petrología.

(beca Puente de la Universidad de Granada)

Campus de Fuentenueva s/n 18002 Granada, España

e-mail: [clazaro@ugr.es](mailto:clazaro@ugr.es)

Publicaciones en el SCI

BARIUM-RICH FLUIDS AND MELTS IN A SUBDUCTION ENVIRONMENT (LA COREA AND SIERRA DEL CONVENTO MÉLANGES, EASTERN CUBA) 2011. BLANCO-QUINTERO, I.F.; LÁZARO, C.; GARCÍA-CASCO, A.; PROENZA, J.; ROJAS-AGRAMONTE, Y. CONTRIBUTIONS TO MINERALOGY AND PETROLOGY, DOI 10.1007/s00410-010-0603-2. ISSN: 0010-7999 (print version). ISSN: 1432-0967 (electronic version). Índice de Impacto: (2009) 3.497 Categoría: GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS. Posición en la categoría: 7 (75). Categoría: MINERALOGY. Posición en la categoría: 3 (27).

METAMORPHIC EVOLUTION OF SUBDUCTED HOT OCEANIC CRUST, LA COREA MÉLANGE, CUBA. 2010. BLANCO-QUINTERO, I.F., GARCÍA-CASCO, A., ROJAS-AGRAMONTE, Y., RODRÍGUEZ-VEGA, A., LÁZARO, C., ITURRALDE-VINENT, M. A. AMERICAN JOURNAL OF SCIENCE, 310, 889-915. Online ISSN: 1945-452X. Print ISSN: 0002-9599. Índice de Impacto: (2009) 2.284 Categoría: GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY. Posición en la categoría: 31 (155).

A NEW JADEITITE JADE LOCALITY (SIERRA DEL CONVENTO, CUBA): FIRST REPORT AND SOME PETROLOGICAL AND ARCHAEOLOGICAL IMPLICATIONS. 2009. GARCÍA-CASCO, A., RODRÍGUEZ VEGA, A., CÁRDENAS PÁRRAGA, J., ITURRALDE-VINENT, M., LÁZARO, C., BLANCO QUINTERO, I., ROJAS AGRAMONTE, Y., KRÖNER, A., NÚÑEZ, K., MILLÁN, G., TORRES-ROLDÁN, R. L. CONTRIBUTIONS TO MINERALOGY AND PETROLOGY, 158, 1-26. ISSN: 0010-7999 (print version). ISSN: 1432-0967 (electronic version). Índice de Impacto: (2009) 3.497 Categoría: GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS. Posición en la categoría: 7 (75). Categoría: MINERALOGY. Posición en la categoría: 3 (27).

FIFTY-FIVE-MILLION-YEAR HISTORY OF OCEANIC SUBDUCTION AND EXHUMATION AT THE NORTHERN EDGE OF THE CARIBBEAN PLATE (SIERRA DEL CONVENTO MÉLANGE, CUBA). 2009. LÁZARO, C., GARCÍA-CASCO, A., ROJAS-AGRAMONTE, Y., KRÖNER, A., NEUBAUER, F., ITURRALDE-VINENT, M.A. JOURNAL OF METAMORPHIC GEOLOGY, 27, 19-40. ISSN (printed): 0263-4929. ISSN (electronic): 1525-1314. Índice de Impacto: (2009) 4.157 Categoría: GEOLOGY. Posición en la categoría: 2 (49).

GEOCHEMICAL AND SR-ND ISOTOPE SIGNATURES OF PRISTINE SLAB MELTS AND THEIR RESIDUES (SIERRA DEL CONVENTO MÉLANGE, EASTERN CUBA). 2008. LÁZARO, C., GARCÍA-CASCO, A. CHEMICAL GEOLOGY, 255, 120-133. ISSN : 0009-2541. Índice de Impacto: (2008) 3.531 Categoría: GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS. Posición en la categoría: 6 (64).

PARTIAL MELTING AND COUNTERCLOCKWISE P-T PATH OF SUBDUCTED OCEANIC CRUST (SIERRA DEL CONVENTO, E CUBA). 2008. GARCÍA-CASCO, A., LÁZARO, C., ROJAS-AGRAMONTE, Y., KRÖNER, A., TORRES ROLDÁN, R. L., NUÑEZ, K., MILLÁN, G., NEUBAUER, F., BLANCO-QUINTERO, I. JOURNAL OF PETROLOGY, 49, 129-161. ISSN 0022-3530, Online ISSN: 1460-2415. Índice de Impacto: (2008) 4.289 Categoría: GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS. Posición en la categoría: 2 (64).

HIGH-PRESSURE METAMORPHISM OF OPHIOLITES IN CUBA. 2006. GARCÍA-CASCO, A., TORRES-ROLDÁN, R.L., ITURRALDE-VINENT, M., MILLÁN, G., NUÑEZ CAMBRA, K., LÁZARO CALISALVO, C., RODRÍGUEZ VEGA, A. GEOLOGICA ACTA, 4, 63-68. ISSN-1695-6133. Índice de Impacto: (2007) 1.192 Categoría: GEOLOGY. Posición en la categoría: 14 (40).

Otras

METAMORPHIC EVOLUTION OF TRIASSIC ROCKS FROM THE TRANSITION ZONE BETWEEN THE MALÁGUIDE AND ALPUJÁRRIDE COMPLEXES (BETIC CORDILLERAS, SPAIN). 2005. RUIZ-CRUZ, M.D., SANZ DE GALDEANO, C., LÁZARO, C. EUROPEAN JOURNAL OF MINERALOGY, 17 (1), 81-91. ISSN 0935-1221. Índice de Impacto: (2005) 1.238 Categoría: MINERALOGY. Posición en la categoría: 11 (25).

No SCI

JADEITITE JADE OCCURRENCE FROM THE SIERRA DEL CONVENTO MÉLANGE (EASTERN CUBA). 2010. CÁRDENAS-PÁRRAGA, J., GARCÍA-CASCO, A., NUÑEZ-CAMBRA, K., RODRÍGUEZ-VEGA, A., BLANCO-QUINTERO, I.F., HARLOW, G.E, LÁZARO, C. BOLETÍN DE LA SOCIEDAD GEOLÓGICA MEXICANA, 62 (1), 199-205. ISSN: 1405-3322.

BA-SEQUESTERING PHASES IN THE SUBDUCTION ENVIRONMENT (EASTERN CUBA MÉLANGES): IMPLICATIONS FOR ARC MAGMAS. 2010. BLANCO-QUINTERO, I., LÁZARO, C., GARCÍA-CASCO, A., PROENZA, J., MACLA. REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MINERALOGÍA, 13, 49-50. ISSN 1885-7264.

PRISTINE SLAB MELTS CRYSTALLIZED AT DEPTH IN THE SUBDUCTION ENVIRONMENT: END-MEMBERS OF ADAKITES (EASTERN CUBA MÉLANGES). 2010. LÁZARO, C., BLANCO-QUINTERO, I., GARCÍA-CASCO, A., MACLA. REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MINERALOGÍA, 13, 137-138. ISSN 1885-7264.

MINERALOGÍA DEL TRÍAS MALÁGUIDE EN EL SECTOR DE DIEZMA (SIERRA ARANA, CORDILLERA BÉTICA). 2003. LÁZARO, C., RUIZ CRUZ, M.D., SANZ DE GALDEANO, C. BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MINERALOGÍA, 26, 41-43. ISSN 0210-6558

Movilidad



Estancias pre-doctorales financiadas por el Ministerio de Educación y Ciencia

CENTRO: Departamento de Geología. Universidad de Huelva (Dr. Antonio Castro). LOCALIDAD: Huelva PAIS: España AÑO: 2004 DURACIÓN: 1 de octubre a 30 de noviembre. TEMA: "Petrología experimental con piston-cylinder" CLAVE: D.

CENTRO: Fachbereich Geographie, Geologie und Mineralogie (Prof. Franz Neubauer). LOCALIDAD: Salzburgo PAIS: Austria AÑO: 2005 DURACIÓN: 12 de abril a 12 de mayo. TEMA: "Dataciones mediante isótopos de Ar-Ar" CLAVE: D

CENTRO: Fachbereich Geographie, Geologie und Mineralogie (Prof. Franz Neubauer). LOCALIDAD: Salzburgo PAIS: Austria AÑO: 2006 DURACIÓN: 15 de octubre a 15 de diciembre. TEMA: "Dataciones mediante isótopos de Ar-Ar" CLAVE: D

**PUGA BERNABÉU, ÁNGEL. 19 de Noviembre de 2007. DEPOSITIONAL MODELS OF TEMPERATE CARBONATES: INSIGHTS INTO *IN SITU* AND REDEPOSITED SEDIMENTS FROM SOUTHERN SPAIN, SOUTH AUSTRALIA AND NORTH NEW ZEALAND.** Departamento de Estratigrafía y Paleontología (Universidad de Granada). (**Doctorado Europeo**). 183 pp., ISBN: 978-84-338-4515-3, Director: Prof. José Manuel Martín Martín. Co-director: Prof. Juan Carlos Braga Alarcón

#### Descarga de la Tesis:

##### Actualmente (enero de 2010)

School of Geosciences  
The University of Sydney, Australia  
[angel.puga-bernabeu@sydney.edu.au](mailto:angel.puga-bernabeu@sydney.edu.au)

##### Actualmente (19 de Febrero de 2008)

Dpto. de Estratigrafía y Paleontología.  
Campus de Fuentenueva s/n 18002 Granada, España  
e-mail: [angelpb@ugr.es](mailto:angelpb@ugr.es)

#### Publicaciones en el SCI

Tsunami-related deposits in temperate carbonate ramps, Sorbas Basin, southern Spain. Puga-Bernabéu Á, Martín J.M., Braga JC (Braga, Juan C.). *SEDIMENTARY GEOLOGY* 199 (3-4) 107-127, 2007 . ISSN: 0037-0738 . DOI: 10.1016/j.sedgeo.2007.01.020

High-frequency cycles in Upper-Miocene ramp-temperate carbonates (Sorbas Basin, SE Spain). Puga-Bernabéu Á, Braga J.C., Martín J.M. *FACIES* 53, 329-345. 2007. ISSN: 0172-9179 . DOI: 10.1007/s10347-007-0107-3

Cyclicity in Pleistocene upper-slope cool-water carbonates: Unravelling sedimentary dynamics in deep-water sediments, Great Australian Bight, ODP Leg 182, Site 1131A . Puga-Bernabéu, Á., Betzler, C. *SEDIMENTARY GEOLOGY*. 205, 40-52 . 2008. ISSN: 0037-0738 . DOI: 10.1016/j.sedgeo.2008.01.008

Sedimentary processes in a submarine canyon excavated into a temperate-carbonate ramp (Granada Basin, southern Spain) . Puga-Bernabéu, Á., Martin, J.M., Braga, J.C. *SEDIMENTOLOGY*, 55 1449-1466 . 2008. ISSN: 0037-0746 . DOI: 10.1111/j.1365-3091.2008.00952.x

Large burrow systems in marine Miocene deposits of the Betic Cordillera (Southeast Spain) . Rodriguez-Tovar, F.J., Puga-Bernabéu, Á., Buatois, L.A. *PALAEOGEOGRAPHY PALAEOCLIMATOLOGY PALAEOECOLOGY*. 268, 19-25 . 2008. ISSN: 0031-0182 . DOI: 10.1016/j.palaeo.2008.07.022

Mangarara Formation: exhumed remnants of a middle Miocene, temperate carbonate, submarine channel-fan system on the eastern margin of Taranaki Basin, New Zealand . Puga-Bernabéu, Á., Vonk, A.J., Nelson, C.S., Kamp, P.J.J. *NEW ZEALAND JOURNAL OF GEOLOGY AND GEOPHYSICS*, 52, 73-93. 2009. ISSN: 0028-8306

History and evolution of the North-Betic Strait (Prebetic Zone, Betic Cordillera): A narrow, early Tortonian, tidal-dominated, Atlantic-Mediterranean marine passage . Martin, J.M., Braga, J.C., Aguirre, J., Puga-Bernabéu, Á. *SEDIMENTARY GEOLOGY* 216, 80-90 . 2009. ISSN: 0037-0738 . DOI: 10.1016/j.sedgeo.2009.01.005

Downslope-migrating sandwaves and platform-margin clinoforms in a current-dominated, distally steepened temperate-carbonate ramp (Guadix Basin, Southern Spain). Puga-Bernabéu, Á., Martin, J.M., Braga, J.C., Sánchez-Almazo, I.M. *SEDIMENTOLOGY* Volumen: 57 Número: 2 Pág: 293-311 2010. ISSN: 0037-0746. DOI: 10.1111/j.1365-3091.2009.01079.x

Middle-Miocene (Serravallian) temperate carbonates in a seaway connecting the Atlantic Ocean and the Mediterranean Sea (North Betic Strait, S Spain). Braga, J.C., Martin, J.M., Aguirre, J., Baird C.D., Grunnaleite, I., Jensen, N.B., Puga-Bernabéu, Á., Saalen, G., Talbot, M.R. *SEDIMENTARY GEOLOGY* Volumen: 225 Número: 1-2 Pág: 19-33 2010 ISSN: 0037-0738 DOI: 10.1016/j.sedgeo.2010.01.003

Proximal-distal ichnofabric changes in a siliciclastic shelf, Early Pliocene, Guadalquivir Basin, southwest Spain. Aguirre, J., de Gibert, J. M., Puga-Bernabéu, Á. *PALAEOGEOGRAPHY PALAEOCLIMATOLOGY PALAEOECOLOGY* 291 Número: 3-4 Pág: 328-337 2010 ISSN: 0031-0182 DOI: 10.1016/j.palaeo.2010.03.004

Movilidad

CENTRO: Geologische-Palaeontologisches Institut. LOCALIDAD: Hamburgo, Alemania. AÑO: 2005. DURACIÓN: 2 meses. TEMA: Carbonatos no tropicales perforados en la campaña de Ocean Drilling Program (Great Australian Bight) Leg 182. INVESTIGADOR: Prof. Christian Betzler. ENTIDAD

FINANCIADORA: Beca F.P.U. Ministerio de Educación, Ciencia y Deportes de España. TIPO DE ESTANCIA: Doctoral

CENTRO: Department of Earth and Ocean Sciences. LOCALIDAD: Hamilton, Nueva Zelanda. AÑO: 2006. DURACIÓN: 4 meses. TEMA: Carbonatos no tropicales intercalados entre sedimentos terrígenos en la Cuenca de Taranaki en el oeste de la Isla Norte de Nueva Zelanda. INVESTIGADOR: Prof. Campbell S. Nelson, Prof. Peter J.J. Kamp. ENTIDAD FINANCIADORA: Beca F.P.U. Ministerio de Educación, Ciencia y Deportes de España. TIPO DE ESTANCIA: Doctoral

CENTRO: Geologische-Palaeontologische Institut. LOCALIDAD: Hamburgo, Alemania. AÑO: 2007. DURACIÓN: 1 mes. TEMA: Ciclicidad en los carbonatos templados perforados en la campaña de Ocean Drilling Program (Great Australian Bight) Leg 182. INVESTIGADOR: Prof. Christian Betzler. ENTIDAD FINANCIADORA: Proyecto CGL 2004-04342, Ministerio de Ciencia y Tecnología de España. TIPO DE ESTANCIA: Doctoral

CENTRO: School of Geosciences. LOCALIDAD: Sydney, Australia. AÑO: 2009-actualidad. DURACIÓN: 24 meses (Marzo 2009-Febrero 2011). TEMA: Arrecifes sumergidos de edad Pleistocena en la isla de Hawaii. Cañones submarinos en la Gran Barrera de Arrecifes, Australia. INVESTIGADOR: Dr. Jody M. Webster. ENTIDAD FINANCIADORA: Contratado Posdoctoral Plan Propio Universidad de Granada. TIPO DE ESTANCIA: Postdoctoral

CENTRO: Monterey Bay Aquarium Research Institute. LOCALIDAD: Moss Landing, Estados Unidos. AÑO: 2009. DURACIÓN: 1 mes. TEMA: Estudio de vulcanismo submarino y sedimentos asociados en la zona de Juan de la Fuca, Océano Pacífico oriental. INVESTIGADOR: Dr. David A. Clague. ENTIDAD FINANCIADORA: MBARI. TIPO DE ESTANCIA: Invitado, Postdoctoral

CENTRO: MARUM – Center for Marine Environmental Sciences, Universität Bremen. LOCALIDAD: Bremen, Alemania. AÑO: 2010. DURACIÓN: 2 semanas. TEMA: Análisis geoquímicos y XRF en testigos de la Expedición de IODP #325 Great Barrier Reef Environmental Changes. INVESTIGADOR: Dr. Ursula Röhl. ENTIDAD FINANCIADORA: Australian Research Council. TIPO DE ESTANCIA: Postdoctoral

**RUIZ AGUDO, ENCARNACIÓN M<sup>a</sup>. 17 de Diciembre de 2007. PREVENCIÓN DEL DAÑO DEBIDO A LA CRISTALIZACIÓN DE SALES EN EL PATRIMONIO HISTÓRICO CONSTRUIDO MEDIANTE EL USO DE INHIBIDORES DE LA CRISTALIZACIÓN.** Departamento de Mineralogía y Petrología (Universidad de Granada). **(Doctorado Europeo).**

#### **Descarga de la Tesis:**

Actualmente

**(diciembre 2010)**

Dpto Mineralogía y Petrología  
Universidad de Granada

(enero 2009)

Contratada posdoctoral Marie Curie

Institut für Mineralogie

University of Münster

Corrensstr. 24

48149 Münster

Germany

email: [eruiiz\\_01@uni-muenster.de](mailto:eruiiz_01@uni-muenster.de)

Homepage: <http://www.uni-muenster.de/mineralogie>

A) Recogidas en el JCR

1. - Rodríguez Navarro, C; Ruiz Agudo, E; Ortega Huertas, M & Hansen, E. Nanostructure and irreversible colloidal behavior of  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ : implications in cultural heritage conservation. *Langmuir*, 2005, 21, 10948-10957 ISSN 0743-7463. ÍNDICE DE IMPACTO: 3.705. ÁREA Y POSICIÓN: Materials Science, Multidisciplinary 25/212
2. - Ruiz Agudo, E; Rodríguez Navarro, C & Sebastián Pardo, E. Sodium sulfate crystallization in the presence of phosphonates: implications in ornamental stone conservation. *Crystal Growth & Design*, 2006, 6, 1575-1583 ISSN 1528-7483. ÍNDICE DE IMPACTO: 4.339 . ÁREA Y POSICIÓN: Crystallography 4/25
3. - Simao, J; Ruiz Agudo, E.; Rodríguez Navarro, C. Effects of particulate matter from gasoline and diesel vehicle exhaust emissions on silicate stones sulfation. *Atmospheric Environment*, 2006, 40, 6905-6917 ISSN 1352-2310 . ÍNDICE DE IMPACTO: 2.630. ÁREA Y POSICIÓN: Environmental Sciences, 27/180
4. - Ruiz-Agudo, E.; Mees, F.; Jacobs, P.; Rodríguez-Navarro, C. The role of saline solution properties on porous limestone salt weathering by magnesium and sodium sulfates. *Environmental Geology*, 2007, 52(2), 269-281 ISSN 0943-0105. ÍNDICE DE IMPACTO: 0.722 . ÁREA Y POSICIÓN: Water Resources, 37/66
5. - Ruiz-Agudo, E.; Martín-Ramos, D.; Rodríguez-Navarro, C. Mechanism and Kinetics of Dehydration of Epsomite Crystals Formed in the Presence of Organic Additives. *Journal of Physical Chemistry B*, 2007, 111 (1), 41 -523 ISSN 0465-2746. ÍNDICE DE IMPACTO: 4.086. ÁREA Y POSICIÓN: Chemistry, Physics 32/121
6. - Ruiz-Agudo, E.; Putnis, C.V.; Rodríguez-Navarro, C. Scanning microscopy techniques in the study of salt damage affecting cultural heritage. *Scanning*, 2007, 29(2), 41-43 ISSN 0161-0457. ÍNDICE DE IMPACTO: 0.324. ÁREA Y POSICIÓN: Instrument and Instrumentation 22/56
7. - Ruiz-Agudo, E.; Galli, S.; Rodríguez-Navarro, J.A.  $[\text{Mn}_2(\text{Fpymo})_4(\text{H}_2\text{O})_4]$ : Synthesis, structure, magnetism and thermally induced solid-to-solid polymerisation reactions. *Inorganica Chimica Acta*,

2007, 360, 84–90 ISSN 0020-1693. ÍNDICE DE IMPACTO: 1.713. ÁREA Y POSICIÓN: Chemistry, Inorganic and Nuclear 17/44

8. - Ruiz Agudo, E.; Putnis, C.V.; Rodríguez Navarro, C. Interaction between epsomite crystals and organic additives. *Crystal Growth and Design*, 2008, 8(8), 2665-2673 ISSN 1528-7483. ÍNDICE DE IMPACTO: 4.215. ÁREA Y POSICIÓN: Crystallography 4/25

9. - Rodríguez-Navarro, C.; Ruiz-Agudo, E.; Luque, A.; Rodríguez-Navarro, C. & Ortega-Huertas, M. Thermal decomposition of calcite: Mechanisms of formation and textural evolution of CaO nanocrystals. *American Mineralogist*, 2009, 94(4), 578-593 ISSN 0003-004X. ÍNDICE DE IMPACTO: 1.859. ÁREA Y POSICIÓN: Mineralogy 6/27

10. - Ruiz-Agudo, E.; Rodríguez-Navarro, C. Microstructure and Rheology of Lime Putty. *Langmuir*, 2010, 26, 3868–3877. ÍNDICE DE IMPACTO: 3.898 (2009). ÁREA Y POSICIÓN: Materials Science, Multidisciplinary 25/212

11. - Ruiz-Agudo, E.; Putnis, C.V.; Jiménez-López, C. & Rodríguez-Navarro, C. An Atomic Force Microscopy study of calcite dissolution in the presence of magnesium. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 2009, 73, 3201–3217 ISSN 0016-7037 . ÍNDICE DE IMPACTO: 4.385. ÁREA Y POSICIÓN: Geochemistry and Geophysics 2/75

12. - Ruiz-Agudo, E.; Putnis, C.V.; Putnis, A.; Rodríguez-Navarro, C. . Growth and phase transformations in Mg hydrated sulfates: effect of organic additives. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 2009, 73 (13), Supplement 1, A1132 ISSN 0016-7037. ÍNDICE DE IMPACTO: 4.385 . ÁREA Y POSICIÓN: Geochemistry and Geophysics 2/75

13. - Ruiz-Agudo, E.; Kowacz, M.; Putnis, C.V. and Putnis, A. The role of background electrolytes on the kinetics and mechanism of calcite dissolution. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 2010, 74, 1256–1267 ISSN 0016-7037. ÍNDICE DE IMPACTO: 4.385 (2009). ÁREA Y POSICIÓN: Geochemistry and Geophysics 2/75

14. - Ruiz Agudo, E.; Di Tommaso, D.; Putnis, C.V.; de Leeuw, N.; Putnis, A. C. Interactions between organophosphonate-bearing solutions and (10 4) calcite surfaces: An AFM and first-principles molecular dynamics study. *Crystal Growth and Design*, 2010, 10, 3022–3035 ISSN 1528-7483. ÍNDICE DE IMPACTO: 4.162 (2009). ÁREA Y POSICIÓN: Crystallography 4/25

15. - Pinto, A.J.; Ruiz-Agudo, E.; Putnis, C.V.; Putnis, A.; Jiménez, A. Prieto, M. TÍTULO: AFM study of the epitaxial growth of brushite (CaHPO<sub>4</sub>•2H<sub>2</sub>O) on gypsum cleavage surfaces. *American Mineralogist*, 2010, 95, 747–1757. ÍNDICE DE IMPACTO: 1.859. ÁREA Y POSICIÓN: Mineralogy 6/27

16. - Ruiz-Agudo, E.; Putnis, C.V.; Di Tommaso, D.; De Leuw, N.H.; Putnis, A. Effect of phosphonates on calcite-solution reactions. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 2010, 74 (12), Supplement, A891

ISSN 0016-7037. ÍNDICE DE IMPACTO: 4.385 (2009). ÁREA Y POSICIÓN: Geochemistry and Geophysics 2/75

17. - Ruiz Agudo, E.; Putnis, C.V.; Rodriguez-Navarro, C.; Putnis, A. Effect of pH on calcite growth at constant  $a_{Ca^{2+}/CO_3^{2-}}$  and supersaturation. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 2011, 75, 284-296 ISSN 0016-7037. ÍNDICE DE IMPACTO: 4.385 (2009). ÁREA Y POSICIÓN: Geochemistry and Geophysics 2/75

18. - Urosevic, M.; Sebastián Pardo, E.; Ruiz-Agudo, E.; Cardell, C. Evaluación de las propiedades físicas de dos rocas carbonáticas usadas como material de construcción actual e histórico en Andalucía Oriental, España. *Materiales de Construcción*, 2011, 61, 301, 93-114 ISSN 0465-2746. ÍNDICE DE IMPACTO: 0.730. ÁREA Y POSICIÓN: Construction and Building Technology 23/49

19. - Ruiz-Agudo, E.; Urosevic, M.; Putnis, C.V.; Rodriguez-Navarro, C.; Cardell, C.; Putnis, A. Ion-Specific Effects on the Kinetics of Crystal Dissolution. . *Chemical Geology* DOI:10.1016/j.chemgeo.2011.01.003 ISSN 0009-2541. ÍNDICE DE IMPACTO: 3.407. ÁREA Y POSICIÓN: Geochemistry and Geophysics 8/75

20. - Kontozova-Deutscha, V.; Cardell, C.; Urosevic, M.; Ruiz-Agudo, E.; Deutsch, F.; Van Grieken, R.

TÍTULO: Characterization of indoor and outdoor atmospheric pollutants impacting architectural monuments: the case of San Jerónimo Monastery (Granada, Spain). *Environmental Earth Sciences (Environmental Geology)* DOI: 10.1007/s12665-010-0657-5 ISSN 0943-0105. ÍNDICE DE IMPACTO: 1.070 (2009). ÁREA Y POSICIÓN: Water Resources 37/66

21. - Luque, A.; Ruiz Agudo, E.; Cultrone, G.; Sebastián, E.; Siegesmund, S. TÍTULO: Direct observation of microcrack development in marble caused by thermal weathering

REF. REVISTA/LIBRO *Environmental Earth Sciences (Environmental Geology)* DOI: 10.1007/s12665-010-0624-1 ISSN 0943-0105. ÍNDICE DE IMPACTO: 1.070 (2009). ÁREA Y POSICIÓN: Water Resources 37/66

22. - Ruiz Agudo, E.; Lubelli, B.; Sawdy, A.; van Hees, R.; Price, C.; Rodriguez-Navarro, C. An integrated methodology for salt damage assessment and remediation: the case of San Jerónimo Monastery (Granada, Spain). *Environmental Earth Sciences (Environmental Geology)* DOI: 10.1007/s12665-010-0661-9 ISSN 0943-0105. ÍNDICE DE IMPACTO: 1.070 (2009). ÁREA Y POSICIÓN: Water Resources 37/66

B) NO Recogidas en el JCR

1. - Putnis C.V., Ruiz-Agudo E. and Putnis A. Mineral growth observed directly at nanoscale resolution using Atomic Force Microscopy. *Journal of the Japanese Association for Crystal Growth*, 2007, 34, 37-42 ISSN : 0385-6275 / 0385-6275

2. AUTORES (p.o. de firma): Ruiz-Agudo, E.; Putnis, C.V.; Rodríguez-Navarro, C. New insights on the use of crystallization inhibitors for preventing salt weathering of biocalcarenes. Stone Newsletters, 2007, 2, 24-25 ISSN: 1754-1026
3. - Ruiz Agudo, E.; Putnis, C.V.; Rodríguez Navarro, C. An experimental study of calcite dissolution in the presence of  $Mg^{2+}$ . Geophysical Research Abstracts, 2007, 9, 9470 ISSN (printed): 1029-7006 ISSN (electronic): 1607-7962
4. - Ruiz Agudo, E.; Putnis, C.V.; Rodríguez Navarro, C. Template-directed crystallization of sulfates onto calcite . Geophysical Research Abstracts, 2008, 10, 08814 ISSN (printed): 1029-7006 ISSN (electronic): 1607-7962
5. - Ruiz Agudo, E.; Putnis, C.V.; Putnis, A.; Rodríguez Navarro, C. An AFM study of calcite dissolution in concentrated electrolyte solutions. Geophysical Research Abstracts, 2009, 11, 12962 ISSN (printed): 1029-7006 ISSN (electronic): 1607-7962
6. - Ruiz Agudo, E.; Putnis, C.V.; Rodríguez-Navarro, C.; Putnis, A. pH-dependence of calcite growth kinetics at constant solution calcium to carbonate activity ratio and supersaturation: an in situ Atomic Force Microscopy study. Geophysical Research Abstracts, 2010, 12, 7712 ISSN (printed): 1029-7006 ISSN (electronic): 1607-7962
7. - Urosevic, M.; Ruiz Agudo, E.; Putnis, C.V.; Cardell, C.; Rodríguez Navarro, C.; Putnis, A. The effect of electrolytes on dolomite dissolution: nanoscale observations using in situ Atomic Force Microscopy. Geophysical Research Abstracts, 2010, 12, 6015 ISSN (printed): 1029-7006 ISSN (electronic): 1607-7962

#### LIBROS Y CAPÍTULOS DE LIBRO

1. - Ruiz Agudo, E; Rodríguez Navarro, C & Sebastián Pardo, E. The use of additives (phosphonates) as inhibitors for the crystallization of magnesium sulfate. REVISTA/LIBRO: Heritage, Weathering and Conservation, 2006, 1, 293-298 ISBN 978-0-415-40150-0
2. - Ruiz-Agudo, E. . Prevención del daño debido a la cristalización de sales en el Patrimonio Histórico construido mediante el uso de inhibidores de cristalización. Universidad de Granada (Editorial), 2008, 316 pp.
3. - Ruiz-Agudo, E.; Rodríguez-Navarro, C. . Suppression of salt weathering of porous limestone by borax-induced promotion of sodium and magnesium sulfate crystallization. Limestone in the built environment: present-day challenges for the preservation of the past. Geological Society of London, Special Publications, 2010, 331, 93-102 ISBN 978-1-86239-294-6

#### Movilidad

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

1. CENTRO: Institute für Mineralogie. LOCALIDAD: Münster. PAÍS: Alemania AÑO: 2006-2007 DURACIÓN: 3 meses. TEMA: Study of crystal growth and dissolution on a molecular scale using AFM . CLAVE: D. Programa y entidad financiadora: - PLAN PROPIO DE INVESTIGACION DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA: PROGRAMA P8 (ESTANCIAS BREVES EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACION) (UNIVERSIDAD DE GRANADA). - INCENTIVOS PARA ACTIVIDADES DE CARACTER CIENTIFICO Y TECNICO DE LAS UNIVERSIDADES Y ORGANISMOS DE INVESTIGACION DE ANDALUCIA (CONVOCATORIA 2/2006) (CONSEJERIA DE INNOVACION, CIENCIA Y EMPRESA, JUNTA DE ANDALUCIA)

2. CENTRO: The Getty Conservation Institute. LOCALIDAD: Los Angeles. PAÍS: Estados Unidos AÑO: 2007 DURACIÓN: 1,5 meses. TEMA: High magnification dynamic study of crystallization of  $MgSO_4$ ,  $Na_2SO_4$ ,  $KNO_3$  y  $NaNO_3$  from saturated solution, with and without organic additives using ESEM/ environmental TEM. CLAVE: D. Programa y entidad financiadora: ESTANCIA COFINANCIADA POR LA UNIVERSIDAD DE GRANADA (PROYECTO EUROPEO SALTCONTROL) Y THE GETTY CONSERVATION INSTITUTE, EN VIRTUD DEL ACUERDO MARCO FIRMADO ENTRE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE LOVAINA, LA UNIVERSIDAD DE GRANADA Y EL INSTITUTO DE CONSERVACION GETTY (13/05/2005)

3. CENTRO: Institute für Mineralogie. LOCALIDAD: Münster. PAÍS: Alemania AÑO: 2009-2010 DURACIÓN: 24 meses. TEMA: Experimental and high resolution analytical studies of fluid-induced reaction interfaces in minerals and experimental reaction products. CLAVE: C. Programa y Entidad Financiadora: MARIE CURIE ACTIONS, INITIAL TRAINING NETWORK DELTA-MIN (Unión Europea).

**DIEZ ORTIZ, MARÍA. 2008. VALORES DE FONDO DE ELEMENTOS TRAZA EN SUELOS DE GRANADA.** Director/es: Mariano Simón Torres, Francisco Martín Peinado, Carlos Dorronsoro Fernández. Departamento de Edafología y Química Agrícola. Año Inscripción: 2004. Año Defensa: 2007. **(Doctorado Europeo)**

#### **Descarga de la Tesis:**

Actualmente (octubre 2012)

Contrato Marie Curie.

Institute of Ecological Science, Vrije Universiteit of Amsterdam  
email: [mdiez@falw.vu.nl](mailto:mdiez@falw.vu.nl)

Posdoc (2008)

Plan propio UGR (6 meses)

Publicaciones SCI derivadas de la tesis

M. Díez, M. Simón, F. Martín, C. Dorronsoro, I. García, C.A.M. Van Gestel. Ambient trace element background concentrations in soils and their use in risk assessment. Science of the Total



Environment, 407, 4622- 4632, 2009; Elsevier, Reino Unido. ISSN (PRINT): 0048-9697. Área (del JCI): Environmental Sciences, Posición de la revista en el area: 32, Número de revistas en el area: 181, Índice de impacto: 2.905

M. Díez, M. Simón, I. García, F. Martín. Assessment of the Critical Load of Trace Elements in Soils Polluted by Pyrite tailings. A Laboratory Experiment. Water, Air, and Soil Pollution, 199, 381- 387, 2009; Editorial: Springer, Holanda. ISSN (PRINT): 0049-6979, Área (del JCI): Water Resources, Posición de la revista en el area: 16, Número de revistas en el area: 66, Índice de impacto: 1.676

I. García, M. Díez, F. Martín, M. Simón, C. Dorronsoro. Mobility of Arsenic and Heavy Metals in a Sandy-Loam Textured and Carbonated Soil. Pedosphere. 19, 166-175, 2009. Elsevier, China. ISSN (PRINT): 1002-0160, Área (del JCI): Soil Science. Posición de la revista en el area: 19. Número de revistas en el area: 31, Índice de impacto: 1.103

M. Simón, M. Díez, I. García, F. Martín. Distribution of As and Zn in Soils Affected by the Spill of a Pyrite Mine and Effectiveness of the Remediation Measures. Water, Air, and Soil Pollution, 198, 77-85, 2009. Springer, Holanda. ISSN (PRINT): 0049-6979. Área (del JCI): Water Resources. Posición de la revista en el area: 16. Número de revistas en el area: 66. Índice de impacto: 1.676

I. García, M. Díez, F. Martín, M. Simón, J.A. Sánchez, F. del Moral. Influence of CaCO<sub>3</sub> on the aluminium toxicity in leachates of soils contaminated by acidic mine drainage. Fresenius Environmental Bulletin, 17, 164- 1647, 2008. Parlar Scientific Publications, Alemania. ISSN (PRINT): 1018-4619. Área (del JCI): Environmental Sciences. Posición de la revista en el area: 154. Número de revistas en el area: 163. Índice de impacto: 0.463

M. Simón, I. García, F. Martín, M. Díez, F. del Moral, J.A. Sánchez. Remediation measures and displacement of pollutants in soils affected by the spill of a pyrite mine. Science of the Total Environment 407, 23-39, 2008. Elsevier Reino Unido. ISSN (PRINT): 0048-9697. Área (del JCI): Environmental Sciences. Posición de la revista en el area: 33. Número de revistas en el area: 163. Índice de impacto: 2.579

F. Martín, M. Sierra, I. García, M. Díez, M. Simón, C. Dorronsoro. Soil alteration by continued oxidation of pyrite tailings.. Applied Geochemistry. 23, 1152-1165 2008. Elsevier, Reino Unido. ISSN (PRINT): 0883-2927. Área (del JCI): Geochemistry & Geophysics. Posición de la revista en el area: 24 . Número de revistas en el area: 64. Índice de impacto: 1.857

F. Martín, M. Díez, I. García, M. Simón, C. Dorronsoro, A. Iriarte, J. Aguilar. Weathering of primary minerals and mobility of major elements in soils affected by an accidental spill of pyrite tailing. Science of the Total Environment, 378, 49-52, 2007 Elsevier, Reino Unido. ISSN (PRINT): 0048-9697. Área (del JCI): Environmental Sciences. Posición de la revista en el area: 38 . Número de revistas en el area: 160. Índice de impacto: 2.182

M. Díez, M. Simón, C. Dorronsoro, I. García, F. Martín. Background arsenic concentrations in Southeastern Spanish soils.. Science of the Total Environment, 378, 5-12, Elsevier, Reino Unido. ISSN

(PRINT): 0048-9697. Área (del JCI): Environmental Sciences. Posición de la revista en el area: 38 .  
Número de revistas en el area: 160. Índice de impacto: 2.182

C.A.M. van Gestel, E. Borgman, R. A. Verweij, M. Díez-Ortiz. The influence of soil properties on the toxicity of molybdenum to three species of soil invertebrates.. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 74, 1-9, 2011, Elsevier, Reino Unido. ISSN (PRINT): 0147-6513. Área (del JCI): Environmental Sciences. Posición de la revista en el area: 59 . Número de revistas en el area: 181. Índice de impacto: 2.133

M. Díez-Ortiz, I. Giska, M. Groot, E. Borgman, C.A.M. van Gestel. Influence of soil properties on molybdenum uptake and elimination kinetics in the earthworm *Eisenia andrei*.. *Chemosphere*, 8, 1036-1043, 2010, Elsevier, Reino Unido. ISSN (PRINT): 0045-6535. Área (del JCI): Environmental Sciences. Posición de la revista en el area: 23 . Número de revistas en el area: 181. Índice de impacto: 3.253

#### Movilidad

Centro: Plant and Soil Science Department. University of Aberdeen. Objetivo de la estancia: Realización de ensayos de toxicidad en suelos contaminados. Profesor: Graeme Paton. Año: 2005. Duración (meses): 7. Entidad Financiadora: MEC. Objeto de la financiación: Complemento a formación doctoral.

Objetivo de la estancia: Realización de ensayos de toxicidad y bioacumulación en organismos a partir de suelos contaminados. Centro: Institute of Ecological Science, Vrije Universiteit of Amsterdam. Profesor: CAM Van Gestel. Año: 2008. Duración (meses): 24. Entidad Financiadora: UGR. Objeto de la financiación: Contrato post-doctoral.

**MIRALLES MELLADO, ISABEL. 2007. CALIDAD DE SUELOS EN AMBIENTES CALIZOS MEDITERRÁNEOS: PARQUE NATURAL DE SIERRA MARÍA-LOS VELEZ.** Director/es: Sánchez Marañón, Manuel, Soriano Rodriguez, Miguel, Delgado Calvo-Flores, Rafael. Departamento de Edafología y Química Agrícola.

#### Descarga de la Tesis:

Actualmente ()

Estación Experimental de Zonas Áridas, Almería, CSIC  
e-mail: [isa@eeza.csic.es](mailto:isa@eeza.csic.es)

#### Publicaciones en SCI

Miralles I., Ortega R, Almendros G, Sanchez-Maranon M, Soriano M. Soil quality and organic carbon ratios in mountain agroecosystems of South-east Spain. *GEODERMA*, 150, 120-128, 2009, ELSEVIER SCIENCE BV, NETHERLANDS. Índice de Impacto: 2.461. Subject Category: Soil Science (5/31). ISSN: 0016-7061, DOI: 10.1016/j.geoderma.2009.01.011.

Sanchez-Maranon M, Ortega R, Miralles I, Soriano M. Estimating the mass wetness of Spanish arid soils from lightness measurements. *GEODERMA* 14,1 397-406, 2007, ELSEVIER SCIENCE BV, NETHERLANDS. Indice de Impacto: 2.461. Subject Category: Soil Science (5/31). ISSN: 0016-7061 . DOI: 10.1016/j.geoderma.2007.07.005

Miralles I., Ortega R, Sanchez-Maranon M, Soriano M, Almendros G. Assessment of biogeochemical trends in soil organic matter sequestration in Mediterranean calcimorphic mountain soils (Almeria, Southern Spain). *SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY* 39, 2459-2470, 2007. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, ENGLAND. Indice de Impacto: 2.978. Subject Category: Soil Science (1/31). ISSN: 0038-0717. DOI: 10.1016/j.soilbio.2007.04.017

Miralles I., Ortega R, Sanchez-Maranon M, Leiros MC, Trasar-Cepeda C, Gil-Sotres F. Biochemical properties of range and forest soils in Mediterranean mountain environments. *BIOLOGY AND FERTILITY OF SOILS* 43, 721-729, 2007. SPRINGER, USA. Indice de Impacto: 1.757. Subject Category: Soil Science (13/31). ISSN: 0178-2762. DOI: 10.1007/s00374-006-0155-9

Movilidad predoctoral

Centro: Centro de Ciencias Medioambientales del CSIC (Madrid). 1er trimestre 2005 (un mes). Supervisión: Dr. R. Gonzalo Almendros. Objetivo: Caracterización de las sustancias húmicas del suelo. Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia, Proyecto CGL2004-02282BTE (M. Sánchez-Marañón).

Centro: Universidad de Santiago de Compostela e Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (CSIC, Santiago de Compostela). 2º trimestre 2005 (dos meses). Supervisión: Dr. Fernando Gil Sotres. Objetivo: Estudio de las propiedades bioquímicas del suelo. Entidad financiadora: Programa Nacional de Formación de Profesorado Universitario, AP2002-3626. 1ª Estancia de Movilidad del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Centro: Universidad de Bristol (Inglaterra). Verano 2005 (dos meses). Supervisión: Dra. Clare Power and Dra. Katerian Michaelides . Objetivo: Técnicas de teledetección. Entidad financiadora: Programa Nacional de Formación de Profesorado Universitario, AP2002-3626. 2ª Estancia de Movilidad del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

**PENÉLOPE SERRANO ORTIZ. Enero de 2008. INTERCAMBIOS DE CO<sub>2</sub> ENTRE ATMÓSFERA Y ECOSISTEMAS KÁRSTICOS: APLICABILIDAD DE LAS TÉCNICAS COMÚNMENTE EMPLEADAS.** Directores: Andrew Kowalski, Lucas Alados Arboledas. Departamento de Física Aplicada. **(Doctorado Europeo)**. ISBN: 978-84-338-4739-3

**Descarga de la Tesis:**

Actualmente (oct 2012)

Juan Cierva ejercido en el CSIC (Estación Experimental de Zonas Áridas, Almería; 2010-actualidad)

Postdoc del ministerio (ejercido en la Universidad de Amberes; 2008-2010)

Contrato posdoctoral (beca puente UGR)

Dpto. de Física Aplicada

Campus de Fuentenueva s/n 18002 Granada, España

Email: [penelope@ugr.es](mailto:penelope@ugr.es)

Producción científica

Autores: F. J. Alcalá, Y. Cañón, S. Contreras, A. Were, P. Serrano-Ortiz, J. Puigdefábregas, A. Solé, E. Custodio, F. Domingo. Título: Diffuse and concentrated recharge evaluation using physical and tracer techniques: results from a semiarid carbonate massif aquifer in Southeastern Spain. Referencia completa y año: Environmental Earth Sciences (hasta vol. 58 Environmental Geology), Vol, 62 Pág 541-557 (2011). ISSN: 0943-0105. Índice de impacto (área y posición): 1.078; ENVIRONMENTAL SCIENCES: 123/181

Autores: Soledad Cuezva, Angel Fernandez-Cortes, David Benavente, Penelope Serrano-Ortiz, Andrew S Kowalski, Sergio Sanchez-Moral. Título: Short-term CO<sub>2</sub>(g) exchange between a shallow karstic cavity and the external atmosphere during summer: role of the surface soil layer. Referencia completa y año: Atmospheric Environment Vol, 45 Pág 1418-1427 (2011). ISSN: 1352-2310. Índice de impacto (área y posición): 3.139; METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES: 12/63

Autores: P. Serrano-Ortiz, Roland, M., Sánchez-Moral, S., Janssens, I. A., Domingo, F. Gódderis, Y., Kowalski, A. S. Título: Hidden, abiotic CO<sub>2</sub> flows and gaseous reservoirs in the terrestrial carbon cycle: review and perspectives. Referencia completa y año: Agricultural and Forest Meteorology, Vol, 150 Pág. 321-329 (2010). ISSN: 0168-1923. Índice de impacto (área y posición): 3.197; FORESTRY: 1/47

Autores: A. Were, P. Serrano-Ortiz, C. Moreno de Jong, L. Villagarcía, L.F. Domingo, A. S. Kowalski. Título: Ventilation of subterranean CO<sub>2</sub> and Eddy covariance incongruities over carbonaceous ecosystems. Referencia completa y año: Biogeosciences, Vol, 7 Pág. 859-867 (2010). ISSN: 1726-4170. Índice de impacto (área y posición): 3.246; GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY: 14/155

Autores: B. R. Reverter, E. P. Sánchez Cañete, V. Resco, P. Serrano-Ortiz, C Oyonarte y A. S. Kowalski. Título: Analyzing the major drivers of NEE in a Mediterranean alpine shrubland. Referencia completa y año: Biogeosciences, Vol, 7 Pág. 2601-2611 (2010). ISSN: 1726-4170. Índice de impacto (área y posición): 3.246; GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY: 14/155

Autores: V. Resco, J. I. Querejeta, K. Ogle, J. Voltas, M. T. Sebastiá, P. Serrano-Ortiz, J. C. Linares, C. Moreno-Gutiérrez, A. Herrero, J. A. Carreira, P. Torres-Cabañete, F. Valladares. Título: Stable isotope views on ecosystem function: challenging or chagedged? Referencia completa y año: Biology Letters, Vol, 6 Pág. 287-289 (2010). ISSN: 1744-9561. Índice de impacto (área y posición): 3.521; BIOLOGY: 14/76

Autores: Serrano-Ortiz, P., Domingo, F., Cazorla, A., Were, A., Cuezva, S., Villagarcía, L., Alados-Arboledas, L. and Kowalski, A. S. Título: Interannual CO<sub>2</sub> exchange of a sparse Mediterranean shrubland on a carbonaceous substrate. Referencia completa y año: Journal of Geophysical Research, doi:10.1029/2009JG000983 (2009). ISSN: 0148-0227. Índice de impacto (área y posición): 3.08; GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY: 18/155

Autores: Y. Cantón, L. Villagarcía, F. Moro, Serrano-Ortiz, P., Were, A., Alcalá, F.J, Kowalski, A. S., Solé-Benet A., Lázaro R., Domingo, F. Título: Temporal dynamics of soil water balance components in a mediterranean carbonate range in se Spain: estimation of potential recharge. Referencia completa y año: Hydrological Sciences Journal, Vol 55(5) Pág 737-752 (2010). ISSN: 0262-6667. Índice de impacto (área y posición): 1.418; WATER RESOURCES: 24/66

Autores: Kowalski, A. S., Serrano-Ortiz, P., Janssens, I. A., Sánchez-Moral, S., Cuezva, S., Domingo, F., Were, A., and Alados-Arboledas, L. Título: Can flux tower research neglect geochemical CO<sub>2</sub> exchange? Referencia completa y año: Agricultural and Forest Meteorology, 148 (6-7), (2008). ISSN: 0168-1923. Índice de impacto (área y posición): 3.197; FORESTRY: 1/47

Autores: Penélope Serrano-Ortiz, Andrew S. Kowalski, Francisco Domingo, Borja Ruiz y Lucas Alados-Arboledas. Título: Consequences of uncertainties in CO<sub>2</sub> density for estimating NEE by open-path eddy covariance. Referencia completa y año: Boundary layer Meteorology Vol. 126, Pág. 209-218 (2008). ISSN: 0006-8314. Índice de impacto (área y posición): 2.127; METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES: 23/63. Autores: Kowalski, A. S. and Serrano-Ortiz, P. Título: On the relationship between the eddy covariance, the turbulent flux, and surface exchange for a trace gas such as CO<sub>2</sub>. Referencia completa y año: Boundary-Layer Meteorology, 124, 129-141 (2007). ISSN: 0006-8314. Índice de impacto (área y posición): 2.127; METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES: 23/63

Autores: S. Vicca, Penélope Serrano-Ortiz, H. J. De Boeck, C. M. H. M. Lemmens, I. Nijs, R. Ceulemans, A. S. Kowalski, I. A. Janssens. Título: Effects of climate warming and declining species richness in grassland model ecosystems: acclimation of CO<sub>2</sub> fluxes. Referencia completa y año: Biogeosciences Vol. 4, Pág. 27-36 (2007). ISSN: 1726-4170. Índice de impacto (área y posición): 3.246; GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY: 14/155.

Autores: Penélope Serrano-Ortiz, Andrew S. Kowalski, Francisco Domingo, Ana Rey, Emiliano Pegoraro, Luis Villagarcía and Lucas Alados-Arboledas. Título: Variations in daytime net carbon and water exchange in a montane shrubland ecosystem in southeast Spain. Referencia completa y año: Photosynthetica Vol. 45, Pág. 30-35 (2007). ISSN: 0300-3604. Índice de impacto (área y posición): 1.072; PLANT SCIENCES: 95/173

Movilidad pre y post-doctoral

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

CENTRO: Universidad de Amberes. LOCALIDAD: Amberes, Holanda. AÑO: 2005. DURACIÓN: 12 semanas. TEMA: Manejo de instrumentación para la medida de flujo de CO<sub>2</sub> en el suelo. CLAVE: D. Ente financiador: Junta de Andalucía.

CENTRO: Laboratorio de Isótopos Estables (Universidad de Salamanca). LOCALIDAD: Salamanca, España. AÑO: 2007. DURACIÓN: 4 semanas. TEMA: Adquirir conocimientos sobre la técnica de isótopos estables para determinar porcentaje de  $\delta^{13}\text{C}$  presente en rocas y espeleotemas y analizar muestras. CLAVE: D. Ente financiador: Junta de Andalucía

CENTRO: Universidad de Amberes. LOCALIDAD: Amberes, Holanda. AÑO: 2009. DURACIÓN: 1 año y 6 meses. TEMA: Contrato posdoctoral del Ministerio de Ciencia e Innovación. CLAVE: P

**ALVAREZ LLORET, PEDRO. 24 de Octubre de 2008. ALTERACIÓN DE LA MINERALIZACIÓN DEL HUESO DEBIDA A LA EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES ORGANOCCLORADOS Y METALES PESADOS.** Director: Prof. Dr. Alejandro Rodríguez Navarro. Departamento de Mineralogía y Petrología. (**Doctorado Europeo**). NIF. 74673561J

#### Descarga de la Tesis:

Actualmente (29 octubre 2008)

Dpto. de Mineralogía y Petrología.  
Campus de Fuentenueva s/n 18002 Granada, España  
e-mail: [pedalv@ugr.es](mailto:pedalv@ugr.es)

Publicaciones en SCI

CLAVE: L= libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R= revista, E= editor

AUTORES (p.o. de firma): Alvarez Lloret, P., Rodríguez Navarro, A.

TÍTULO: Use of mineralized tissues as indicators of the effect of environmental pollution on organisms

REF. REVISTA/LIBRO: Biominerals and Biomineralization processes (2010) CLAVE: CL. ISSN 1698-5478

AUTORES (p.o. de firma): Yebra-Rodríguez, A.; Alvarez-Lloret, P.; Yebra, A.; Cardell, C.; Rodríguez-Navarro, A.

TÍTULO: Influence of processing conditions on the optical and crystallographic properties of injection-molded polyamide-6 and polyamide-6/montmorillonite nanocomposites

REF. REVISTA/LIBRO: Applied Clay Science doi: 10.1016/j.clay.201012.031 (2011) CLAVE: A ISSN: 0169-1317, Índice de impacto: 2.784 (JCR 2009) Categoría: Mineralogy Posición en la categoría:4/27

AUTORES (p.o. de firma): Álvarez-Lloret, P. Rodríguez-Navarro, A.B., Falini, G., Fermani, S., Ortega-Huertas, M.

TÍTULO: Crystallographic Control of the Hydrothermal Conversion of Calcitic Sea Urchin Spine (*Paracentrotus lividus*) into Apatite

REF. REVISTA/LIBRO: Crystal Growth and Design 10, 5227-5232 (2010) CLAVE: A. ISSN: 1528-7483. Índice de impacto: 4,162 (JCR 2009). Categoría Crystallography. Posición en la categoría: 4/25

AUTORES (p.o. de firma): Guerra, A., Rodríguez-Navarro, A., González, A.F., Romanek, Ch.S., Álvarez-Lloret, P., Pierce, G.J.

TÍTULO: Life history traits of the giant squid *Architeuthis dux* revealed from stable isotopes signatures recorded in beaks

REF. REVISTA/LIBRO: ICES Journal of Marine Science 67 (7) 1425 - 1431 (2010) CLAVE: A. ISSN: 1054-3139 Índice de impacto: 1,929 (JCR 2009). Categoría: Fisheries. Posición en la categoría: 9/42

AUTORES (p.o. de firma): Alvarez-Lloret, P., Lind, P.M., Nyberg I., Örberg, J., Rodriguez-Navarro, A.B.

TÍTULO: Effects of 3,3',4,4', 5 - pentachlorobiphenyl (PCB126) on vertebral bone mineralization and on thyroxin and vitamin D levels in Sprague-Dawley rats

REF. REVISTA/LIBRO: Toxicology Letters 187, 63-68 (2009) CLAVE: A. ISSN: 0378-4274. Índice de impacto : 3,479 (JCR 2009). Categoría: Toxicology. Posición en la categoría:14/77

AUTORES (p.o. de firma): Yebra-Rodríguez, A., Alvarez-Lloret, P., Rodríguez-Navarro, A.B., Martín-Ramos, J.D., Cardell, C

TÍTULO: Thermo-XRD and Differential Scanning Calorimetry to trace epitaxial crystallization in PA6/montmorillonite nanocomposites

REF. REVISTA/LIBRO: Materials Letters 63, 1159-1169 (2009) CLAVE: A. ISSN: 0167-577X. Índice de impacto: 1,942 (JCR 2009). Categoría: Materials Science, Multidisciplinary. Posición en la categoría:51/214

AUTORES (p.o. de firma): Lind, P.M., Wejheden, C., Lundberg, R., Álvarez-Lloret, P., Hermisen, S.A.B., Rodriguez-Navarro, A.B., Larsson, S., Moncek, F., Rannug, A.

TÍTULO: Short-term exposure to dioxin impairs bone tissue in male rats

REF. REVISTA/LIBRO: Chemosphere 75, 680-684 (2009) CLAVE: A. ISSN: 0045-6535. Índice de impacto: 3,253 (JCR 2009). Categoría: Environmental Sciences. Posición en la categoría:23/181

AUTORES (p.o. de firma): Gangoso, L., Álvarez-Lloret, P., Rodríguez-Navarro, A.B., Mateo, R., Hiraldo, F., Donazar, J.A.

TÍTULO: Long-term effects of lead poisoning on bone mineralization in vultures exposed to ammunition sources

REF. REVISTA/LIBRO: Environmental Pollution 157, 569-674 (2009) CLAVE: A. ISSN: 0269-7491. Índice de impacto: 3,426 (JCR 2009). Categoría: Environmental Sciences. Posición en la categoría: 20/181

AUTORES (p.o. de firma): Yebra-Rodríguez, A., Alvarez-Lloret, P., Cardell, C., Rodríguez-Navarro, A.B.

TÍTULO: The crystalline properties of injection molded polyamide-6 and polyamide- 6/montmorillonite nanocomposites

REF. REVISTA/LIBRO: Applied Clay Science 43, 91-97 (2009) CLAVE: A. ISSN: 0169-1317. Índice de impacto : 2,784 (JCR 2009). Categoría: Mineralogy. Posición en la categoría: 4/27

AUTORES (p.o. de firma): Alvarez-Lloret, P., Rodriguez-Navarro, A. B., Checa, A.G.

TÍTULO: Evolution of the microstructure and crystallographic orientation during shell growth in *Psilunio littoralis* and *Nautilus belauensis*

REF. REVISTA/LIBRO: Mineralogical Magazine 72, 163-167 (2008) CLAVE: A. ISSN: 0026-461X. Índice de impacto: 0,735 . Categoría: Mineralogy. Posición en la categoría: 20/27

AUTORES (p.o. de firma): A. B. Rodríguez-Navarro, C. Cabral, N. Batista, N. Morimoto, P. Álvarez-Lloret, M. Ortega-Huertas, V. M. Fuenzalida, J. I. Arias, J. P. Wiff, J.L. Arias

TÍTULO: Microstructure and crystallographic-texture of giant barnacle (*Austromegabalanus psittacus*) shell

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Structural Biology 156, 352-362 (2006) CLAVE: A. ISSN: 1047-8477. Índice de impacto: 3,673. Categoría: Biophysics. Posición en la categoría: 19/74

AUTORES (p.o. de firma): A. B. Rodríguez-Navarro, Ch. S. Romanek, P. Álvarez-Lloret, K. F. Gaines.

TÍTULO: Effect of in ovo exposure to PCBs and Hg on Clapper Rail bone chemistry from a contaminated salt marsh in coastal Georgia

REF. REVISTA/LIBRO: Environmental Science and Technology 40, 4936, 4942 (2006) CLAVE: A. ISSN: 0013-936X. Índice de impacto: 4,630. Categoría: Environmental Sciences. Posición en la categoría: 8/181



AUTORES (p.o. de firma): A. B. Rodríguez-Navarro, P. Álvarez-Lloret, M. Ortega-Huertas, M. Rodríguez-Gallego

TÍTULO: Automatic crystal size determination in the micrometer range from spotty X-ray diffraction rings of powder samples

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of the American Ceramic Society 89,2232-2238 (2006) CLAVE: A. ISSN: 0002-7820. Índice de impacto: 1,944. Categoría: Materials Science, Ceramics. Posición en la categoría: 2/25

Movilidad

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

Centro: Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet. Localidad: Estocolmo País Suecia  
Fecha: Marzo 2008 Duración (semanas): 8. Tema: Analyses of bone mineral with peripheral quantitative computed tomography. Análisis mineral del hueso mediante topografía periférica computerizada. Clave: D. Financiado: Ministerio de Ciencia y Tecnología – Ayudas a FPI

Centro: Microfocus Beamline (ID 13), Soft Condensed Matter Group, European Synchrotron Radiation Facility (ESRF). Localidad: Grenoble País Francia Fecha: Septiembre 2006 Duración (semanas): 12. Tema: Analyses of biomineralized tissues using X-ray microdiffraction and small-angle scattering techniques. Análisis de tejidos mineralizados mediante microdifracción de rayos X y SASX. Clave: D. Financiado: Ministerio de Ciencia y Tecnología – Ayudas a FPI

Centro: Department of Cellular and Molecular Medicine, Faculty of Medicine, University of Ottawa. Localidad: Ottawa País Canada Fecha: Mayo 2005 Duración (semanas): 17. Tema: Extraction, identification and quantification of proteins on biomineralized tissues. Clave: D. Extracción, identificación y cuantificación de proteínas en tejidos mineralizados. Financiado: Ministerio de Ciencia y Tecnología – Ayudas a FPI

—  
**PEDRERA PARIAS, ANTONIO. 28 de Noviembre de 2008.** Structure and tectonic evolution of the Almanzora Corridor and the western Huércal-Overa basin (Eastern Betic Cordillera). Jesús Galindo-Zaldívar. Departamento de Geodinámica. ISBN: 978-84-691-8352.

**Descarga de la Tesis:**

**Actualmente** (Desde el 01/01/2010. )

Contrato Juan de la Cierva.  
Instituto Geológico y Minero de España.  
Email: [pedrera@ugr.es](mailto:pedrera@ugr.es)

**P ublicaciones ISI**

1. Marín-Lechado, C., Galindo-Zaldívar, J., Rodríguez-Fernández, L.R., Serrano, I. y Pedrera, A. (2005) Active faults, seismicity and stresses in an internal boundary of a tectonic arc (Campo de Dalías and Níjar, southeastern Betic Cordilleras, Spain). *Tectonophysics* 396, 81-96. ISSN: 0040-1951. Índice de impacto: 1.935 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS. Posición: 22/75
2. Pedrera, A., Marín-Lechado, C., Galindo-Zaldívar, J., Rodríguez-Fernández, L., R., y Ruiz-Constán, A. (2006) Fault and fold interaction during the development of the Neogene-Quaternary Almería-Níjar basin (SE Betic Cordilleras). Geological Society, London, Special Publications, 262. *Tectonics of the Western Mediterranean and North Africa*, 217-230. ISSN: 0016-7649. Índice de impacto: 3.297 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY. Posición: 10/155
3. Marín-Lechado, C., Galindo-Zaldívar, J., Rodríguez-Fernández y Pedrera, A. (2006) Mountain front development by folding and crustal thickening in the Internal Zone of the Betic Cordillera-Alboran Sea boundary. *PAGEOP (Pure and applied Geophysics)* 164, 1-21. ISSN: 0033-4553. Índice de impacto: 0.938 (ISI-JCR, 2006). Categoría: GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS. Posición: 49/75
4. Pedrera A., Jesús Galindo-Zaldívar, Carlos Sanz de Galdeano y Ángel Carlos López-Garrido (2007) Fold and fault interactions during the development of an elongated narrow basin: the Almanzora Neogene-Quaternary Corridor (SE Betic Cordillera, Spain). *Tectonics* 26. ISSN: 0278-7407. Índice de impacto: 3.287 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS. Posición: 9/75
5. Duque, C., Calvache, M.L., Pedrera, A., Martín-Rosales, W., López-Chicano, M. (2008), Combined time-domain electromagnetic soundings and gravimetry to determine marine intrusion in a detrital coastal aquifer (Southern Spain). *Journal of Hydrology* 349, 536-547. ISSN: 0022-1694. Índice de impacto: 2.433 (ISI-JCR, 2009). Categoría: WATER RESOURCES. Posición: 4/66
6. Pedrera A., Galindo-Zaldívar J., Ruíz-Constán A., Duque C., Marín-Lechado C., e Serrano I. (2009). Recent large fold nucleation in the upper crust: insight from gravity, magnetic, magnetotelluric and seismicity data (Sierra de Los Filabres- Sierra de Las Estancias, Internal Zones, Betic Cordillera). *Tectonophysics* 463, 1-4, 145- 160. ISSN: 0040-1951. Índice de impacto: 1.935 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS. Posición: 22/75
7. Ruiz-Constán, A., J. Galindo-Zaldívar, A. Pedrera and C. Sanz de Galdeano (2009). Gravity anomalies and orthogonal box fold development on heterogeneous basement in the Neogene Ronda Depression (western Betic Cordilleras). *Journal of Geodynamics* 47, 210-217. ISSN: 0264-3707. Índice de impacto: 1.812 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS. Posición: 26/75
8. Pedrera, A., José Vicente Pérez-Peña, Jesús Galindo-Zaldívar, José Miguel Azañón, and A. Azor (2009). Testing the sensitivity of geomorphic indices to areas of low-rate active tectonic folding (Eastern Betic Cordillera, Spain). *Geomorphology* 105, 218- 231. doi:10.1016/j.geomorph.2008.09.026 ISSN: 0169-555X. Índice de impacto: 2,339 (ISI-JCR, 2008). Categoría: GEOLOGY. Posición: 5/42
9. Pedrera, A., Galindo-Zaldívar, Ruiz-Bustos, Rodríguez- Fernández, Ruíz-Constán (2010). The role of small-scale folds and faults development in seismogenic zones: example of the Western Huércal-Overa

Basin (Eastern Betic Cordillera, Spain). *Journal of Quaternary Science*. 10.1002/jqs.1246. doi: 10.1002/jqs.1246 ISSN: 0267-8179. Índice de impacto: 3.127 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY. Posición: 16/155

10. J. Galindo-Zaldívar, A. Chalouan, O. Azzouz, C. Sanz de Galdeano, F. Anahnah, L. Ameza, P. Ruano, A. Pedrera, A. Ruiz-Constán, C. Marín-Lechado, M. Benmakhlouf, A.C. López-Garrido, M. Ahmamou, R. Saji, F.J. Roldán-García, M. Akil, A. Chabli (2009). Are the seismological and geological observations of the AlHoceima (Morocco, Rif) 2004 earthquake (M=6.3) contradictory?, *Tectonophysics*, 463, 145-160. doi:10.1016/j.tecto.2008.11.018 ISSN: 0040-1951. Índice de impacto: 1.935 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS. Posición: 22/75

11. Pedrera, A. Galindo-Zaldívar, Alejandro Tello, Carlos Marín-Lechado (2010). Intramontane basin development related to contractional and extensional structure interaction at the termination of a major sinistral fault: the Húercal-Overa Basin (Eastern Betic Cordillera). *Journal of Geodynamics*, 49, 271–286. doi:10.1016/j.jog.2010.01.008 Fecha: 2010 ISSN: 0264-3707. Índice de impacto: 1.812 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS. Posición: 26/75

12. A. Ruiz-Costán, Jesús Galindo-Zaldívar, A. Pedrera, Jorge Arzate, Wiedke Heise, Jauma Pous, Farida Anhanha, Fernando Monteiro Santos, Carlos Marín-Lechado. (2010). Deep deformation pattern from electrical anisotropy in an arched orogen (Betic Cordillera, Western Mediterranean). *Geology*, 38, 731-734. ISSN: 0091-7613. Índice de impacto: 4.368 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOLOGY. Posición: 1/49

13. C. Marín-Lechado, J. Galindo-Zaldívar, A. J. Gil, M. Jesús Borque, C. de Lacy Pérez, A. Pedrera, A. Carlos López-Garrido, P. Alfaro, F. García-Tortosa, M. I. Ramos, G. Rodríguez-Caderot, J. Rodríguez-Fernández, A. Ruiz-Costán, C. Sanz de Galdeano-Equiza. (2010) Levelling Profiles and a GPS Network to Monitor the Active Folding and Faulting Deformation in the Campo de Dalías (Betic Cordillera, Southeastern Spain). *Sensors* 10, 3504-3518. doi:10.3390/s100403504 ISSN: 1424-8220. Índice de impacto: 1.821 (ISI-JCR, 2009). Categoría: INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION. Posición: 1/49

14. K. El Kadiri, C. Sanz de Galdeano, A. Pedrera, A. Chalouan, J. Galindo-Zaldívar, R. Julià, Akil, R. Hlila and M Ahmamou. (2010) Quaternary Ras Leona Marine terraces (Strait of Gibraltar, northern Morocco): regional to global correlations and evidence for eustatic and tectonic controls.: *Quaternary Research*, 74, 277–288. ISSN: 0033-5894. Índice de impacto: 2.675 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY. Posición: 22/145

15. S. Toledo-Redondo, A. Salinas, J. Portí, J. A. Morente, J. Fornieles, A. Méndez, J. Galindo-Zaldívar, A. Pedrera, A. Ruiz-Constán, and F. Anahnah (2010). Study of Schumann resonances based on magnetotelluric records from the western Mediterranean and Antarctica Referencia revista / libro: *Journal of Geophysical Research (Atmosphere)* 15. doi:10.1029/2010JD014316 ISSN: 0148-0227. Índice de impacto: 3.082 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY. Posición: 18/145

16. Pedrera, A., Mancilla, F. L., Ruiz-Constán, A., Arzate, A., Galindo-Zaldívar, J., Morales, J., Marín-Lechado, C., Ruano, P., Buontempo, L., Anhanha, F., Stich, D. (2011). Crustal-scale transcurrent fault development in a weak-layered crust from an integrated geophysical research: the Carboneras Fault Zone (eastern Betic Cordillera, Spain). *G-Cubed*, 12. doi:10.1029/2010GC003274 ISSN: 1525-2027. Índice de impacto: 2.626 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS. Posición: 13/75
17. Pous, J., Martínez Poyatos, D., Heise, W. Monteiro Santos, F., Galindo-Zaldívar, J., Ibarra, P., Pedrera, A., Ruiz-Constán, A., Anahnah, F., Gonçalves, R., Mateus, A. (2011). Constraints on the crustal structure of the internal Variscan Belt in SW Europe: a magnetotelluric transect along the eastern part of Central Iberian Zone (Iberian Massif). *Journal of Geophysical Research*, doi:10.1029/2010JB007538. ISSN: 0148-0227. Índice de impacto: 3.082 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY. Posición: 18/145
18. Pedrera, A., Ruiz-Constán, A., Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, A., Sanz de Galdeano, C., Marín-Lechado, C., Ruano, P., Benmakhlouf, M., Akil, M., López-Garrido, A.C., Chabli, A., Ahmamou, M., González, L., (2011). Is there an active subduction beneath the Gibraltar orogenic arc? Constraints from Pliocene to Present-day stress field. *Journal of Geodynamics*, doi:10.1016/j.jog.2010.12.003 ISSN: 0264-3707. Índice de impacto: 1.812 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS. Posición: 26/75

#### Otras publicaciones

1. Pedrera, A., Marín-Lechado, C., Galindo-Zaldívar, J. y Rodríguez-Fernández, L.R. (2004). Estructura de la Cuenca de Níjar a partir de datos gravimétricos (Cordillera Bética oriental). *Geogaceta* 36, 75-78.
2. Marín-Lechado, C., Galindo-Zaldívar, J., Rodríguez-Fernández, L.R. y Pedrera, A. (2005) Estructura del Campo de Dalías a partir de datos gravimétricos y sísmicos. *Geogaceta* 37, 3- 6.
3. Pedrera, A., Galindo-Zaldívar, J., Sanz de Galdeano, C. y López-Garrido, A.C. (2006) Superposición de fallas y paleoesfuerzos en el Corredor del Almanzora desde el Tortonense a la actualidad (Cordilleras Béticas). *Geogaceta* 39, 59-62
4. Pedrera, A., Galindo-Zaldívar, J., Duque-Calvache, C., y Marín-Lechado, C. (2007) Espesor de los sedimentos neógenos y cuaternarios en el Corredor del Almanzora a partir de datos gravimétricos (Cordillera Bética oriental). *Geogaceta*
5. Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, A., Azzouz, O., Sanz de Galdeano, C., Amza, L., Marín-Lechado, C., Ruano, P., Saji, R., Masana, E., Pedrera, A., López-Garrido, A., Bargach, K., Roldán-García, F.J., Ruiz-Constán, A., Benmakhlouf, M., Ahmamou, M., Akil, M. (2007) Tectónica reciente y activa en el interior de la Cordillera del Rif (Alhucemas, Marruecos). *Tierra y Tecnología*

#### Estancias pre y post doctorales

CENTRO: School of Geology, Faculty of sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Grecia.  
DURACIÓN: 01/02/2007 al 30/03/2007. TUTOR: Spyros Pavlides. TEMA: Estudio de fallas activas en campo y trincheras. TIPO ESTANCIA: Predoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: Junta de Andalucía, fpdí.

CENTRO: Facultad de Ciencias de Rabat, Marruecos. DURACIÓN: 01/10/2004 al 30/10/2004. TUTOR: Ahmed Chalouan. TEMA: estudio de deformaciones recientes en la Cordillera del Rif. TIPO ESTANCIA: Predoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio de Educación y Ciencia. CICYT.

CENTRO: Departamento de Engenharia Geográfica, Geofísica e Energia de Lisboa, Portugal. DURACIÓN: 01/12/2009 al 30/12/2009. TUTOR: Fernando Monteiro. TEMA: Tratamiento, modelización y discusión de magnetotéluricos . TIPO ESTANCIA: Postdoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: Acción complementaria, Ministerio de Educación y Ciencia

CENTRO: Instituto Antártico Argentino, Buenos Aires, Argentina. DURACIÓN: 01/02/2010 al 28/02/2010. TUTOR: TEMA: Preparación de campaña antártica, tratamiento y discusión de datos. TIPO ESTANCIA: Postdoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio de Educación y Ciencia. CICYT.

**ABRIL MARTI, MIGUEL. 2007. EVOLUCIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE ANTENAS SÍSMICAS. LAS ANTENAS DEL GRAN SASSO, DEL VESUBIO Y LAS NUEVAS ANTENAS SÍSMICAS PORTÁTILES DEL I. A. G. APLICACIÓN A ZONAS VOLCÁNICAS Y TECTÓNICAS.**  
Director/es: Alaguacil de la Blanca, Ángel Gerardo e Ibáñez Godoy, Jesús Miguel. Departamento de Física Teórica y del Cosmos.

### Descarga de la Tesis:

Actualmente (febrero 2005)

Contratado indefinido como técnico especialista (2005); posteriormente ganó oposiciones  
Instituto de Astrofísica de Andalucía  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
Granada  
email: [mabril@iaa.es](mailto:mabril@iaa.es)  
Homepage: <http://www.iaa.es>

### Producción científica

Scarpa R, Muscente R, Tronca F, Fischione C, Rotella P, Abril M, Alguacil G, De Cesare W, Martini M. UNDERSEIS: The underground seismic array. SEISMOLOGICAL RESEARCH LETTERS, 75, 493-504, 2004, ISSN: 0895-0695. SEISMOLOGICAL SOC AMER, USA. Índice de impacto en 2006 (primer año en que se ha evaluado): 2.21.

Ibanez JM, Carmona E, Almendros J, Saccorotti G, Del Pezzo E, Abril M, Ortiz R. The 1998-1999 seismic series at Deception Island volcano, Antarctica Conference Information: Annual Workshop of the ESC Working Group on Seismic Phenomena Associated with Volcanic Activity, SEP, 2001 CANARY ISL, SPAIN, JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH, 128, 65-88, 2003. ISSN: 0377-0273, DOI: 10.1016/S0377-0273(03)00247-6. ELSEVIER SCIENCE BV, NETHERLANDS.

Ibanez JM, Almendros J, Carmona E, Martinez-Arevalo C, Abril M. The recent seismo-volcanic activity at Deception Island volcano. DEEP-SEA RESEARCH PART II-TOPICAL STUDIES IN OCEANOGRAPHY. 50, 1611-1629, 2003. ISSN: 0967-0645. DOI: 10.1016/S0967-0645(03)0008201. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, ENGLAND

#### Movilidad

CENTRO: Base Antártica Española "Gabriel de Castilla", Isla Decepción, Antártida. TEMA: Instalacion y mantenimiento de red sísmica para registro de la actividad sísmo-tectónica en la isla Decepcion. DURACIÓN: Cinco semanas, entre 3 diciembre de 1999 y 8 enero de 2000 . TUTOR DE LA ESTANCIA: Jesús Ibáñez. FINANCIACION: Proyecto 'Sismicidad volcánica local y regional del área de las Shetland del Sur y estrecho de Bransfield' (ANT98-1111). OBJETO DE LA FINANCIACION: Viajes, alojamiento y manutención.

CENTRO: Volcán Strómboli (Italia) / (Osservatorio Vesuviano, Nápoles (Italia)). TEMA: Instalacion y mantenimiento de red sísmica para registro de la actividad sísmo-tectónica en el volcán Strómboli. DURACIÓN: Dos semanas de septiembre de 1997. TUTOR DE LA ESTANCIA: Jesús Ibáñez (Edoardo del Pezzo). FINANCIACION: OBJETO DE LA FINANCIACION: Viajes, alojamiento y manutención.

CENTRO: Volcán Etna (Italia) / (Osservatorio Vesuviano, Nápoles (Italia)) TEMA: Instalacion y mantenimiento de red sísmica para registro de la actividad sísmo-tectónica en el volcán Etna. DURACIÓN: Dos semanas de septiembre de 1999. TUTOR DE LA ESTANCIA: Jesús Ibáñez (Edoardo del Pezzo). FINANCIACION: OBJETO DE LA FINANCIACION: Viajes, alojamiento y manutención.

CENTRO: Isla de Sao Miguel (Azores, Portugal) / (Universidade dos Açores, Portugal). TEMA: Instalacion y mantenimiento de red sísmica para registro de la actividad sísmo-tectónica en la Isla de Sao Miguel. DURACIÓN: Dos semanas de abril de 2003. TUTOR DE LA ESTANCIA: Jesús Ibáñez (Nicolau Wallenstein). FINANCIACION: Proyecto e-Ruption. OBJETO DE LA FINANCIACION: Viajes, alojamiento y manutención.

CENTRO: Volcán Teide (Tenerife, España) / (creo que Centro Geofísico de Canarias (IGN)). TEMA: Instalacion y mantenimiento de red sísmica para registro de la actividad sísmo-tectónica en el volcán Teide. DURACIÓN: Dos semanas de mayo de 2004. TUTOR DE LA ESTANCIA: Jesús Ibáñez. FINANCIACION: Proyecto e-Ruption. OBJETO DE LA FINANCIACION: Viajes, alojamiento y manutención.

'XIII Curso Internacional de Volcanología y Geofísica Volcánica', organizado por el Departamento de Volcanología del Museo de Ciencias Naturales del CSIC, con una duración de 150 horas lectivas (Lanzarote, Islas Canarias, octubre-noviembre de 2000).

Tres viajes a la Universidad de L'Aquila (Italia) para el desarrollo e instalación de un array sísmico en los Laboratorios del Gran Sasso (INGV), todos ellos de una semana y tutelados por Roberto Scarpa.

Dos viajes, de una semana al Osservatorio Vesuviano (Nápoles, Italia) para reuniones técnicas sobre el desarrollo e instalación de un array sísmico para el volcán Vesubio (Italia).

—  
**INMACULADA JIMÉNEZ GONZÁLEZ. 2008. EFECTO DE LOS CICLOS DE HUMEDAD-SEQUEDAD EN EL DETERIORO DE ROCAS ORNAMENTALES QUE CONTIENEN MINERALES DE LA ARCILLA.** Directores: Carlos Rodríguez Navarro, George W. Scherer (Profesor, Universidad de Princeton), George S. Wheeler (Investigador, Metropolitan Museum of New Cork). Universidad de Granada. (**Doctorado Europeo**).

#### Descarga de la Tesis:

Actualmente

Publicaciones

Jimenez-Gonzalez I, Rodriguez-Navarro C, Scherer GW, JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-EARTH SURFACE, 113, F2, Article Number: F02021, 2008, Subject Category: Geosciences, Multidisciplinary. ISSN: 0148-0227, DOI: 10.1029/2007JF000845

Scherer, G.W., Gonzalez, I.J. Characterization of swelling in clay-bearing stone. Special Paper of the Geological Society of America. Geological Society of America, 390, 2005, 51-61, ISSN: 00721077, DOI: 10.1130/0-8137-2390-6.51

Gonzalez, I.J., Scherer, G.W. Effect of swelling inhibitors on the swelling and stress relaxation of clay bearing stones. Environmental Geology . 46, Issue 3-4, 2004, 364-377. ISSN: 09430105. DOI: 10.1007/s00254-004-1038-8

Gonzalez, I.J., Higgins, M., Scherer, G.W. Hygric swelling of Portland Brownstone Materials Research Society Symposium - Proceedings. Materials Research Society, USA, Volume 712, 2002, Pages 21-27, ISSN: 02729172, CODEN: MRSPD. Conference Paper. Editors: Vandiver P.B., Goodway M., Mass J.L.

—  
**BUONTEMPO, LUISA. 11 de Diciembre de 2008. ANISOTROPÍA SÍSMICA EN LA PENÍNSULA IBÉRICA.** Director: José Morales Soto. Departamento de Física Teórica y del Cosmos. (**Doctorado Europeo**).

#### Descarga de la Tesis:

Actualmente (julio 2010)

Doctora colaboradora

Instituto Andaluz de Geofísica, Universidad de Granada

email: [luisa@iag.ugr.es](mailto:luisa@iag.ugr.es)

Homepage: <http://www.ugr.es/~iag/ins.html>

#### Publicaciones

Pedraza, A., F. D. L. Mancilla, A. Ruiz-Constán, J. Galindo-Zaldívar, J. Morales, J. Arzate, C. Marín-Lechado, P. Ruano, L. Buontempo, F. Anahnah, and D. Stich. Crustal-scale transcurrent fault development in a weak-layered crust from an integrated geophysical research: Carboneras Fault Zone, eastern Betic Cordillera, Spain. (2010). *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 11, Q12005, doi:10.1029/2010GC003274 ISSN: 1525-2027 Impact Factor 2.626 Categoría: Geochemistry & Geophysics Posición: 13/75

Bokelmann, G.H.R., E. Maufroy, L. Buontempo, J. Morales and G. Barruol. Subduction or delamination under the Gibraltar arc: seismological constraints from dispersion and anisotropy. (2010). *Tectonophysics*, doi:10.1016/j.tecto.2010.08.004. ISSN: 0040-1951 Impact Factor 1,935 Categoría: Geochemistry & Geophysics Posición: 22/75

Buontempo, L., G.H.R. Bokelmann, G. Barruol and J. Morales. Seismic anisotropy beneath southern Iberia from SKS splitting. (2008). *Earth and Planetary Science Letters* 273, 237–250. doi:10.1016/j.epsl.2008.06.024. ISSN: 0012-821X Impact Factor 3,955 Categoría: Geochemistry & Geophysics Posición: 4/75

#### Abstracts de congreso publicados

Almendros J., Mancilla F., Martínez-Arevalo C., Carmona E., Sánchez N., Heit B., García A., Martín-León R., Buontempo L. and Yuan X., (2010). Gran Canaria temporary broadband seismic network: an study of the seismicity and Earth structure. *Geophysical Research Abstracts* Vol. 12, EGU2010-12481-2.

Bokelmann, G.H., E. Maufroy, L. Buontempo, J. Morales, G. Barruol, (2009). Subduction or Delamination Under the Gibraltar Arc: Seismological Constraints from Dispersion and Anisotropy. *Eos*, Vol. 90, Number 52, Fall Meet. Suppl., Abstract DI52A-02., AGU Fall Meeting, San Francisco, CA.

Bokelmann G., L. Buontempo, J. Morales and G. Barruol, (2008). Seismic Anisotropy Beneath Southern Iberian Peninsula from Splitting of SKS Phases. *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 10, EGU2008-A-03377, 2008.

Buontempo L., Serrano I., Mancilla F., Almendros J. y Morales J., Anisotropía sísmica en el Macizo Ibérico. (2006). In *Proceedings 5ª Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica*. Ed. Ministerio de Medio Ambiente. CD-ROM, ISBN: 84-8320-373-1. <http://www-5ahlgg.inm.es/opencms/opencms/es/presentation.html>



## Congresos Relevantes

Bokelmann G., E. Maufroy, L. Buontempo, J. Morales and G. Barruol. (2010). Geodynamics of the Alboran Sea. ESC2010. Montpellier, France.

Buontempo L., Ibáñez J. and Morales J. (2010). Preliminary Results from Shear Wave Splitting Analysis in Canary Islands. Cities on Volcanoes. Tenerife, Spain

Almendros J., Mancilla F., Martínez-Arevalo C., Carmona E., Sánchez N., Heit B., García A., Martín-León R., Buontempo L. and Yuan X. (2010). Gran Canaria temporary broadband seismic network: an study of theseismicity and Earth structure. EGU. Viena, Austria

Bokelmann G., Maufroy, E., Buontempo, L., Morales, J. and Barruol., G. (2009). Subduction or delamination under the Gibraltar arc: seismological constraints from dispersion and anisotropy. AGU Fall Meeting. San Francisco, California (USA)

Bokelmann G., L. Buontempo, J. Morales, E. Maufroy and G. Barruol. (2009). Subduction or delamination under the Alboran sea: seismological constraints. International conference: Provence' 2009. Aix-en-Provence (France)

Bokelmann, G.H.R., L. Buontempo, J. Morales, E. Maufroy and G. Barruol. (2008). Seismological constraints on structure and dynamics of the Alboran Sea mantle: body-wave dispersion and anisotropy. TopoEurope meeting. El Escorial, (Spain)

Bokelmann G., L. Buontempo, J. Morales and G. Barruol (2008). Seismic Anisotropy Beneath Southern Iberian Peninsula from Splitting of SKS Phases. EGU. Viena, Austria

Buontempo L., J. Morales, G. Bokelmann and G. Barruol. (2008). Detection of seismic anisotropy in the southern of Iberian Massif. 6ª Assembleia Luso Espanhola de Geodesia e Geofísica. TOMAR (Portugal)

Serrano I., F. Torcal, J. Morales and L. Buontempo. (2008). Imágenes de velocidad sísmica en la región inferior del manto litosférico de la Península Ibérica. 6ª Assembleia Luso Espanhola de Geodesia e Geofísica. TOMAR (Portugal)

Bokelmann G., E. Maufroy, L. Buontempo, J. Morales and G. Barruol. (2007). The mantle under Betics and Gibraltar Arc from seismic anisotropy and body-wavedispersion. The Geology of Vertical Movements: Uplift and Subsidence, Mountains and Basins". 3rd meeting of the ILP Task Force on Sedimentary Basins. Marrakech, Morocco

Bokelmann, G., E. Maufroy, M. Schimmel, L. Buontempo, J. Morales. (2007). Non-conventional seismological constraints on subduction zone structure: Preliminary results from the Alboran Sea between Spain and Morocco. Subduction Zone Geodynamics Conference. MONTPELLIER, France

Buontempo L., I. Serrano, F. Mancilla, J. Almendros y J. Morales. (2006). Anisotropía sísmica en el Macizo Ibérico. Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica. SEVILLA, Spain.

Mancilla F., L. Buontempo, I. Serrano and J. Morales (2005). Earth structure studies in the Iberian-Maghrebian plate contact. EuroArray 4D-Europe: The Assembly of a Continent. PICASSO: The EuroArray Demo-Experiment Workshop. Granada (Spain)

Movilidad pre y posdoctoral

CENTRO: University of Bristol, Bristol (UK)

DURACIÓN: del 17/06/2010 al 15/09/2010. TUTOR DE LA ESTANCIA: Dr. Andreas Wuestefeld

TEMA: Continuación del análisis de datos y elaboración de un artículo internacional sobre el estudio de la anisotropía cortical en la zona oriental de la Cordillera Bética.

TIPO ESTANCIA: Post-doctoral ORGANISMO FINANCIADOR: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía, Estancia de Excelencia

OBJETO DE LA FINANCIACION: Viajes, alojamiento y manutención

CENTRO: University of Bristol, Bristol (UK)

DURACIÓN: del 19/07/2009 al 13/09/2009. TUTOR DE LA ESTANCIA: Dr. Andreas Wuestefeld

TEMA: Adquirir conocimientos sobre la técnica de análisis de la anisotropía sísmica mediante fases S de eventos locales, mediante utilización de programas desarrollados en la Universidad de Bristol, y análisis de datos procedentes de estaciones sísmicas desplegadas en la zona oriental de la Cordillera Bética.

TIPO ESTANCIA: Post-doctoral ORGANISMO FINANCIADOR: Dirección General de Investigación. CGL2008-01830-BTE.

OBJETO DE LA FINANCIACION: Viajes, alojamiento y manutención

CENTRO: Universite de Montpellier II, Montpellier (France) DURACIÓN: del 03/06/2007 al 30/06/2007. TUTOR DE LA ESTANCIA: Prof. Goetz Bokelmann

TEMA: Redacción de un artículo internacional sobre el estudio de la anisotropía sísmica en el manto mediante análisis de ondas SKS de telesismos en el área del Mar de Alboran.

TIPO ESTANCIA: Pre-doctoral ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio de Ciencia y Tecnología, Estancias Breves en el Extranjero

OBJETO DE LA FINANCIACION: Viajes, alojamiento y manutención

CENTRO: Universite de Montpellier II, Montpellier (France) DURACIÓN: del 19/02/2007 al 26/02/2007. TUTOR DE LA ESTANCIA: Prof. Goetz Bokelmann

TEMA: Continuación del análisis de datos y elaboración de un artículo sobre el estudio de la anisotropía sísmica en el manto mediante análisis de ondas SKS de telesismos en el área del Mar de Alboran.

TIPO ESTANCIA: Pre-doctoral ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio de Ciencia y Tecnología, Estancias Breves en el Extranjero

OBJETO DE LA FINANCIACION: Viajes, alojamiento y manutención

CENTRO: Universite de Montpellier II, Montpellier (France) DURACIÓN: del 03/04/2006 al 66/07/2006. TUTOR DE LA ESTANCIA: Prof. Goetz Bokelmann

TEMA: Adquirir conocimientos sobre la técnica de análisis de la anisotropía sísmica en el manto litosférico mediante fases SKS de telesismos, mediante utilización de un programa matemático desarrollado en la Universidad de Montpellier, y análisis de datos procedentes de estaciones sísmicas desplegadas en el sur de la Península Ibérica.

TIPO ESTANCIA: Pre-doctoral ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio de Ciencia y Tecnología, Estancias Breves en el Extranjero

OBJETO DE LA FINANCIACION: Viajes, alojamiento y manutención

CENTRO: Base Antártica Española Gabriel de Castilla, Isla Decepción (Antártida) DURACIÓN: del 21/11/2004 al 05/02/2005. TUTOR DE LA ESTANCIA: Prof. Jesús Ibáñez

TEMA: Vigilancia y monitoreo de la actividad sísmica del volcán Isla Decepción. Preparación logística para el proyecto de tomografía sísmica de la isla. Instalación y mantenimiento de estaciones sísmicas.

TIPO ESTANCIA: Pre-doctoral ORGANISMO FINANCIADOR: Dirección General de Investigación. REN2001-3833.

OBJETO DE LA FINANCIACION: Viajes, alojamiento y manutención

—  
**Talavera Rodríguez, Cristina.** 27 de Febrero de 2009. Pre-Variscan magmatism of Central Iberian Zone: Chemical and isotope composition, geochronology and geodynamic significance. Directora: Pilar González Montero. Departamento de Mineralogía y Petrología. (**Doctorado Europeo**)

### Descarga de la Tesis:

Actualmente

(09/2012-) Department of Imaging and Applied Physics  
Faculty of Science & Engineering  
Curtin University  
Tel | +61 8 9266 3708  
Mobile | +61 404849901

Email | [Cristina.Talavera@curtin.edu.au](mailto:Cristina.Talavera@curtin.edu.au)

Web | <http://curtin.edu.au>

(02/07/2010 - Sept 2012) Research School of Earth Sciences,  
The Australian National University, Canberra (Australia).

Movilidad postdoctoral, Ministerio de Educación

[cristina.talavera@anu.edu.au](mailto:cristina.talavera@anu.edu.au)

(03/2009 - 07/2010) Dpto. de Mineralogía y Petrología

Campus de Fuentenueva s/n 18002 Granada, España

Email: [cristal@ugr.es](mailto:cristal@ugr.es)

#### Publicaciones en SCI

Bea, F., Montero, P., Talavera C. and Zinger, T. (2006). A revised Ordovician age for the Miranda do Douro orthogneiss, Portugal. Zircon U-Pb ion-microprobe and LA-ICPMS dating. *Geologica Acta* 4, 395-401. ISSN: 1695-6133

Bea, F., Montero, P. G., González-Lodeiro, F., Talavera, C., Molina, J.F., Scarrow, J.H., Whitehouse, M.J. and Zinger, T. (2006). Zircon thermometry and U-Pb ion-microprobe dating of the gabbros and associated migmatites of the Variscan Toledo Anatectic Complex, Central Iberia. *Journal of the Geological Society of London* 163, 847-855. ISSN: 0016-7649

Bea, F., Montero, P., González-Lodeiro, F. and Talavera C. (2007). Zircon inheritance reveals exceptionally fast crustal magma generation processes in Central Iberia during Cambro-Ordovician. *Journal of Petrology* 48, 2327-2339. ISSN: 0022-3530

Montero, P., Bea, F., González-Lodeiro, F., Talavera C. and Whitehouse, M.J. (2007). Zircon ages of the metavolcanic rocks and metagranites of the Ollo de Sapo Domain in central Spain: implications for the Neoproterozoic to Early Paleozoic evolution of Iberia. *Geological Magazine* 144, 963-976. ISSN: 0016-7568

Talavera C., Bea, F., Montero, P. and Whitehouse, M.J. (2008). A revised Ordovician age for the Sisargas orthogneiss, Galicia (Spain). Zircon U-Pb ion-microprobe and LA-ICPMS dating. *Geologia Acta* 6, 313-317. ISSN: 1695-6133

Montero, P., Talavera C., Bea, F., Lodeiro, F.G. and Whitehouse, M.J. (2009). Zircon Geochronology of the Ollo de Sapo Formation and the Age of the Cambro-Ordovician Rifting in Iberia. *The Journal of Geology* 117, 174-191. ISSN: 0022-1376

Bea, F., Montero, P., Talavera, C., Abu Anbar, M. M., Scarrow, J. H., Molina, J. F. and Moreno, J. (2009). The #844 Ma Moneiga quartz-diorites of the Sinai, Egypt: Evidence for Andean-type arc or rift-related magmatism in the Arabian-Nubian Shield? *Precambrian Research* 175, 161-168. ISSN: 0301-9268.

Bea, F., Montero, P., Talavera, C., Abu Anbar, M. M., Scarrow, J. H., Molina, J. F. and Moreno, J. (2010). The paleogeographic position of Central Iberia in Gondwana during the Ordovician: evidence from zircon chronology and Nd isotopes. *Terra Nova* 22, 341-346. ISSN: 0954-4879

#### Otras publicaciones

Talavera C., Montero, P. and Bea, F. (2008). La datación Pb-Pb de cristal único de circón revela que Aljucén (Mérida) es el cuerpo plutónico más antiguo de la Zona Centroibérica. *Geo-temas* v.10, 249-252.

#### Congresos

Bea, F., Montero, P., Molina, J.F., Ortega, M., Scarrow J.H., Talavera, C. (2005). Use and abuse of the term shoshonitic: Shoshonites versus vaugnerites and minettes. *Geochimica et Cosmochimica acta* 69 (10) A852-A852, suppl. 5 May.

Montero, P., Bea, F., González-Lodeiro, F., Talavera C., and Whitehouse, M. (2006). Zircon crystallization age and protolith history of the metavolcanites and metagranites of the Ollo de Sapo Domain in central Spain. Implications for the Neoproterozoic to Early-Paleozoic evolution of Iberia. 19Th General Meeting of the International Mineralogical Association (IMA). Vol. Abstracts, P 19-16, p.223.

Bea, F., Montero, P., González-Lodeiro, F., Talavera C., and Whitehouse, M. (2006). Zircon thermometry and inheritance kinetics reveal ultra-fast magma generation processes during Cambro-Ordovician times in Iberia. 19Th General Meeting of the International Mineralogical Association (IMA). Vol. Abstracts, P 19-16, p.223.

Talavera C., Montero, P., Bea, F. and González-Lodeiro, F. (2007). Geoquímica e isótopos de Sr y Nd de las metavolcanitas y metagranitos en Iberia Central. Implicaciones sobre la naturaleza de las fuentes. VI Congreso Ibérico de Geoquímica/ XV Semana de Geoquímica.

Montero, P., Bea, F., González-Lodeiro, F. and Talavera C. (2007). Zircon U-Pb and Pb-Pb geochronology of the Cambro-Ordovician Ollo de Sapo Formation and related magmatism (Central Iberian Zone). International Conference on Mechanic of Variscan Orogeny: a modern view on orogenic research. *Geologia de la France*, Vol. 2, p. 139.

Talavera, C., Bea, F., Montero, P. y González Lodeiro, F. (2009). Geoquímica e isótopos de Sr y Nd de las Rocas Metavolcánicas y los Metagranitos en Iberia Central. Implicación en la naturaleza de las fuentes. VII Congreso Ibérico/ X Congreso Nacional de Geoquímica. 9.8P

#### Estancias

CENTRO: Swedish Museum of Natural History, Estocolmo (Suecia). DURACIÓN: Del 22/09/2006 al 22/10/2006. TUTOR DE LA ESTANCIA: Dr. Martin Whitehouse. TIPO ESTANCIA: Predoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: Junta de Andalucía

CENTRO: Swedish Museum of Natural History, Estocolmo (Suecia). DURACIÓN: Del 23/09/2007 al 30/09/2007. TUTOR DE LA ESTANCIA: Dr. Martin Whitehouse . TIPO ESTANCIA: Predoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: Proyecto 30P0586300

CENTRO: Departamento de Geología del Instituto Nacional de Engenharia, Tecnología e Inovação, I.P., Alfragide (Portugal). DURACIÓN: Del 14/01/2008 al 03/03/08. TUTOR DE LA ESTANCIA: Dra. Maria Luisa Ribeiro. TIPO ESTANCIA: Predoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: Proyecto 30P0586300

CENTRO: Research School of Earth Sciences, The Australian National University, Canberra (Australia). DURACIÓN: Del 01/04/2010 al 30/06/2010. TUTOR DE LA ESTANCIA: Dr. Ian S. Williams. TIPO ESTANCIA: Postdoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: Beca Talentia, Junta de Andalucía

CENTRO: Research School of Earth Sciences, The Australian National University, Canberra (Australia). DURACIÓN: Del 02/07/2010 hasta la actualidad. TUTOR DE LA ESTANCIA: Dr. Ian S. Williams. TIPO ESTANCIA: Postdoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: Ayuda de movilidad postdoctoral, Ministerio de Educación

**PÉREZ PEÑA, JOSÉ VICENTE. 31 de Marzo de 2009. GIS BASED TOOLS AND METHODS FOR LANDSCAPE ANALYSIS AND EVALUATION OF ACTIVE TECTONICS.** Departamento de Geodinámica. Directores: Antonio Azor Pérez y José Miguel Azañón Hernández. (**Doctorado Europeo**)

#### Descarga de la Tesis:

Actualmente (20 Mayo 2009)

Dpto. de Geodinámica  
Campus de Fuentenueva s/n 18002 Granada, España  
Email: [vperez@ugr.es](mailto:vperez@ugr.es)

#### ARTICULOS EN REVISTAS CON INDICE DE IMPACTO

Azañón, J.M.; Azor, A; Pérez-Peña, J.V.; Carrillo, J.M. Late Quaternary large-scale rotational slides induced by river incision: The Arroyo de Gor area (Guadix basin, SE Spain). 2005. *Geomorphology*, 69: 152-168. ISSN: 0169-555X. Índice de impacto: 2,339 (ISI-JCR, 2008). Categoría: GEOLOGY. Posición: 5 / 42

Pérez-Peña, J.V.; Azañón, J.M.; Azor, A; Delgado, J.; González-Lodeiro, F. Spatial analysis of river power using GIS: The SLk anomaly maps. 2009. *Earth Surface Processes and Landforms* 34: 16-25. ISSN: 0197-9337. Índice de impacto: 2.055 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY. Posición: 40 / 155

Pedrerá-Pariás, A; Pérez-Peña, J.V.; Galindo-Zaldívar, J.; Azañón, J.M. Testing the sensitivity of geomorphic indices in areas of low-rate active folding (eastern Betic Cordillera, Spain). 2009.

Geomorphology 105(3-4): 218-231. ISSN: 0169-555X. Índice de impacto: 2,339 (ISI-JCR, 2008).  
Categoría: GEOLOGY. Posición: 5 / 42

Pérez-Peña, J.V., Azañón, J.M., Azor, A., Tuccimei, P., Della Seta, M., Soligo, M., TÍTULO: Quaternary landscape evolution and erosion rates for an intramontane Neogene basin (Guadix-Baza basin, SE Spain). 2009. Geomorphology 106(3-4): 206-218. ISSN: 0169-555X. Índice de impacto: 2,339 (ISI-JCR, 2008). Categoría: GEOLOGY. Posición: 5 / 42

Pérez-Peña, J.V., Azañón, J.M., Azor, A. CalHypso: An ArcGIS extension to calculate hypsometric curves and their statistical moments. Applications to drainage basin analysis in SE Spain . 2009. Computers & Geosciences 35(6): 1214-1223. ISSN: 0169-555X. Índice de impacto: 1,142 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY. Posición: 87 / 155

Pérez-Peña, J.V., Azañón, J.M., Booth-Rea, G., Azor, A., Delgado, J. Differentiating geology and tectonics using a spatial autocorrelation technique for the hypsometric integral. 2009. Journal of Geophysical Research- Earth Surface: 114, F02018. ISSN: 0148-0227. Índice de impacto: 3,082 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY. Posición: 18 / 155

Barbero, L.; Jabaloy, A., Gómez-Ortiz, D.; Pérez-Peña, J.V.; Rodríguez-Peces, M.J.; Tejero, R.; Azdimousa, A.; Vázquez, M.; Asebriy, L. Evidence for surface uplift of the Atlas Mountains and the surrounding peripheral plateaux: combining apatite fission track results and geomorphic indicators in the Western Moroccan Meseta (coastal Variscan Paleozoic basement). 2010. Tectonophysics (En prensa). ISSN: . Índice de impacto: 1,935 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS. Posición: 22 / 75

Jabaloy, A.; Lobo, F.J.; Azor, A.; Bárcenas, P.; Fernández-Salas, L.M.; Díaz del Río, V.; Pérez-Peña, J.V. Human- versus climatically-driven pre-historical and historical evolutionary patterns and coastline changes in the Adra River deltaic system, southeast Spain. 2010. Geomorphology 119: 9-22. ISSN: 0169-555X. Índice de impacto: 2,339 (ISI-JCR, 2008). Categoría: GEOLOGY. Posición: 5 / 42

Pérez-Peña, J.V.; Azor, A.; Azañón, J.M.; Keller, E.A. Active tectonics in the Sierra Nevada (Betic Cordillera, SE Spain): Insights from geomorphic indexes and drainage pattern analysis. 2010. Geomorphology 119 (1-2): 74-87 . ISSN: 0169-555X. Índice de impacto: 2,339 (ISI-JCR, 2008). Categoría: GEOLOGY. Posición: 5 / 42

Fernández-Ibañez, F; Pérez-Peña, J.V.; Azor, A.; Soto, J.I.; Azañón, J.M. Normal faulting driven by denudational isostatic rebound. 2010. Geology 38: 643-646 . ISSN: 0091-7613. Índice de impacto: 4.368 (ISI-JCR, 2009). Categoría: GEOLOGY. Posición: 1 / 49

## OTROS ARTÍCULOS

Azañón, J.M.; Azor, A; Carrillo, J.M.; Pérez-Peña, J.V.; Delgado, J. Relación entre deslizamientos y encajamiento de la red fluvial: el ejemplo del Arroyo de Gor (Cuenca terciaria de Guadix, SE de España). 2003. Geotemas 5: 41-45

Azañón, J.M.; Azor, A.; Pérez-Peña, J.V.; Booth-Rea, G.; Rodríguez-Fernández, J.; Delgado, J.; Carrillo, J.M.; Torcal, F. Morfometría de la red de drenaje, tectónica activa y sismicidad instrumental en el borde occidental de Sierra Nevada (Cordilleras Béticas). 2004. Geotemas 6(3): 135-138

Pérez-Peña, J.V.; Azañón, J.M.; Delgado, J. Metodología para el análisis de redes de drenaje mediante índices geomorfológicos y su relación con la tectónica activa. 2004. Geotemas 6(4): 259-262

Fernández-Ibáñez, F.; Pérez-Peña, J.V.; Azañón, J.M.; González-Lodeiro, F. Caracterización morfoestructural del borde occidental de Sierra de Gador (Cordillera Bética). 2006. Geogaceta 40: 71-74

Pérez-Peña, J.V.; Azañón, J.M.; Azor, A.; González-Lodeiro, F. Tasas de erosión en la cuenca de Guadix-Baza durante el Pleistoceno superior - Holoceno. 2006. Geogaceta 40: 267-270

Pérez-Peña, J.V.; Azañón, J.M.; Azor, A. CalHypso: Un programa para extraer curvas hipsométricas y sus momentos estadísticos en ArcGIS. Ejemplo de aplicación en Sierra Nevada, SE de España. 2008. Geotemas 10: 1227-1230

Pérez-Peña, J.V.; Azañón, J.M.; Booth-Rea, G.; Azor, A.; Delgado, J.; González-Lodeiro, F. Hypsometric integral of the Granada basin determined using local indices of spatial autocorrelation (LISA) with GIS. 2008. Geotemas 10: 723-726

#### CAPITULOS DE LIBRO

Pérez-Peña, J.V.; Azañón, J.M.; Azor, A.; Carrillo, J.M. Deslizamientos rotacionales cuaternarios inducidos por la erosión fluvial en el arroyo de Gor (Cuenca de Guadix, SE de España). TITULO DEL LIBRO: La Cuenca de Guadix-Baza. Estructura, tectónica activa, sismicidad, geomorfología y dataciones existentes. EDITORES: Sanz de Galdeano, C.; Peláez-Montilla, J.A.. 2007. EDITORIAL: Junta de Andalucía . LUGAR DE PUBLICACIÓN: Granada

Azañón, J.M.; Azor, A.; Pérez-Peña, J.V.; Tuccimei, P.; Sánchez-Almazo, I.M.; Alonso-Zarza, A.M.; Soligo, M.; Características petrográficas y datación U/Th de una calcreta laminar Cuaternaria: Implicaciones de la captura de la Cuenca de Guadix-Baza por el río Guadalquivir. TITULO DEL LIBRO: La Cuenca de Guadix-Baza. Estructura, tectónica activa, sismicidad, geomorfología y dataciones existentes. EDITORES: Sanz de Galdeano, C.; Peláez-Montilla, J.A.. 2007. EDITORIAL: Junta de Andalucía. LUGAR DE PUBLICACIÓN: Granada

Pérez-Peña, J.V.; Azañón, J.M.; Azor, A.; Della Seta, M.; Tuccimei, P.; Alonso-Zarza, A.M.; González-Lodeiro, F. Análisis de la erosión diferencial en el pleistoceno superior para las subcuencas de Guadix y Baza. TITULO DEL LIBRO: La Cuenca de Guadix-Baza. Estructura, tectónica activa, sismicidad, geomorfología y dataciones existentes.. EDITORES: Sanz de Galdeano, C.; Peláez-Montilla, J.A.. 2007. EDITORIAL: Junta de Andalucía. LUGAR DE PUBLICACIÓN: Granada

Azañón, J.M.; Tuccimei, P.; Azor, A.; Sánchez-Almazo, I.M.; Alonso-Zarza, A.M.; Soligo, M.; Pérez-Peña, J.V. U/Th dating of calcretes in SE Spain: Inferences for the analysis of Quaternary erosion



rates in the northern limb of the Sierra Nevada Dome (Betic Cordillera). TITULO DEL LIBRO: Palaeoenvironmental Record and Applications of Calcretes and Palustrine Carbonates. EDITORES: Alonso-Zarza, A.M., Tanner, L.H.. 2006. EDITORIAL: Geological Society of America Special Paper 416. LUGAR DE PUBLICACIÓN: Boulder (Colorado)

#### ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS

Clave: D= doctorado, P= postdoctoral, Y= invitado, C= contratado, O= otras (especificar)

CENTRO: Institute of Geological and Nuclear Sciences. LOCALIDAD: Wellington PAÍS: Nueva Zelanda AÑO: 2005 DURACIÓN: 3 Meses. TEMA: Análisis de la tectónica activa mediante paleosismicidad CLAVE: D. Financiación: MICINN (ayudas asociadas a beca FPI)

CENTRO: Sapienza - Università di Roma. LOCALIDAD: Roma PAÍS: Italia AÑO: 2007 DURACIÓN: 3 Meses. TEMA: Análisis de la erosión y su relación con la tectónica activa CLAVE: D. Financiación: MICINN (ayudas asociadas a beca FPI)

CENTRO: Institute of Geological and Nuclear Sciences. LOCALIDAD: Wellington PAÍS: Nueva Zelanda AÑO: 2010 DURACIÓN: 2 Meses. TEMA: Análisis de la tectónica activa mediante índices geomorfológicos CLAVE: Y. Financiación: Institute of Geological and Nuclear Sciences.

**González-Jiménez, José maria . 27 de Abril de 2009. Mineralogía de los elementos del grupo del platino en cromititas ofiolíticas sometidas a diferentes tasas de alteración.** Directores: Fernando Gervilla Linares, Joaquín Antonio Proenza Fernández. (Doctorado Europeo). Departamento de Mineralogía y Petrología. (Doctorado Europeo).

#### Descarga de la Tesis:

**Actualmente** (desde Febrero de 2010 )

Associate Research

ARC National Key Centre for Geochemical Evolution and Metallogeny of Continents (GEMOC), and ARC Centre of Excellence for Core to Crust Fluid Systems, Department of Earth and Planetary Sciences, Macquarie University, Sydney, Australia.

Email: [jgonzale@science.mq.edu.au](mailto:jgonzale@science.mq.edu.au)

Email: [jmgonz@ugr.es](mailto:jmgonz@ugr.es)

Publicaciones en revistas científicas incluidas en el SCI

González-Jiménez., J.M., Proenza, J.A., Gervilla, F., Melgarejo, J.C., Blanco-Moreno, J.A. Ruiz-Sánchez, R., Griffin, W.L. (2011). High-Cr and high-Al chromitites from the Sagua de Tánamo district, Mayarí-Cristal Ophiolitic Massif (eastern Cuba): constraints on their origin from mineralogy and geochemistry of chromian spinel and platinum-group elements. Lithos. DOI:10.1016/

j.lithos.2011.01.016. ISSN: 0024-4937 Índice de impacto: 3.54 (ISI-JCR, 2009) Categoría: Mineralogía 1/25

Marchesi, G., González-Jiménez, J.M., Gervilla, F., Garrido, C.J., Griffin, W. L., O'Reilly, S.Y., Proenza, J.A., Pearson, N.J. (2010). In situ Re-Os isotopic analysis of platinum-group minerals from the Mayarí-Cristal ophiolitic massif (Mayarí-Baracoa Ophiolitic Belt, eastern Cuba): Implications for the origin of Os-isotope heterogeneities in podiform chromitites Contributions to Mineralogy and Petrology. 151, 717-736. ISSN: 0010-7999 Índice de impacto: 3.5 (ISI-JCR, 2009) Categoría: Mineralogía 3/25

González-Jiménez, J.M., Gervilla, F., Kerestedjian, T., Proenza, J.A. (2010). Effects of metamorphism on Platinum-Group and Base-metal mineral Assemblages in Ophiolite chromitites from the Dobromirski Massif, Rhodope Mountains (SE Bulgaria). Resources Geology. 60, 4, 315-334. ISSN: 1751-3928 Índice de impacto: 0.61 (ISI-JCR, 2009) Categoría: Mineralogía 22/27;

González-Jiménez, J.M., Kerestedjian, T., Proenza, J.A., Gervilla, F. (2009). Metamorphism on Chromite Ores from the Dobromirski Ultramafic Massif, Rhodope Mountains (SE Bulgaria). Geologica Acta. 4, 413-427. ISSN: 1695-6133 Índice de impacto: 1.2 (ISI-JCR, 2009) Categoría: Mineralogía

González-Jiménez, J.M., Gervilla, F., Proenza, J.A., Kerestedjian, T., Augé, T., & Bailly, L. (2009). Zoning of laurite (RuS<sub>2</sub>)-erlichmanite (OsS<sub>2</sub>): implications for the genesis of PGM in ophiolite chromitites. European Journal of Mineralogy. 21, 2, 419-432. ISSN: 0935-1221 Índice de impacto: 1.45 (ISI-JCR, 2009) Categoría: Mineralogía

Gervilla, F., Proenza, J.A., Frei, G., González-Jiménez, J.M., Garrido, C., Melgarejo, J.C., Meibom, A., Díaz-Martínez, R., Lavaut, W. (2005). Distribution of platinum-group elements and Os isotopes in chromite ores from Mayarí-Baracoa Ophiolitic Belt (eastern Cuba). Contributions to Mineralogy and Petrology 150, 589-607. ISSN: 0010-7999 Índice de impacto: Categoría: Mineralogía

#### Capítulos de Libros

1. González-Jiménez, J.M., Gervilla, F., Kerestedjian, T., Proenza, J.A. (2007). Postmagmatic evolution of platinum-group and base-metal mineral assemblages in Palaeozoic ophiolitic chromitites from the Dobromirski Massif, Rhodope Mountains (SE Bulgaria). En: Mineral Exploration and Research: Digging Deeper. Ed. C.J. Andrew, et al. Irish Association of Economic Geology, 889-892.

2. González-Jiménez, J.M., Proenza, J.A., Gervilla, F., Blanco-Moreno, J.A., Ruíz-Sánchez, R. (2009). Small-scale mobility of platinum-group elements during serpentinization: evidence from the distribution of platinum-group minerals in chromitites from the Sagua de Tánamo district (Mayarí-Baracoa Ophiolite Belt, eastern Cuba). (En imprenta)

Revistas no incluidas en el SCI

1. Kerestedjian, T., Gervilla, F., González-Jiménez, J.M., & Proenza, J.A. (2007). Godlevskite Ni<sub>9</sub>S<sub>8</sub> from Dobromirski, Central Rhodopes, Bulgaria: First report for the country and genetic implications. *Geochemistry, Mineralogy and Petrology*. Sofia, 45,19-28.

Movilidad Predoctoral

ORGANISMO: BRGM, CENTRO: MINERAL RESOURCES DIVISION, DEPARTAMENTO: MATALLOGENY AND SYNTHESSES UNIT PAIS: FRANCIA, CIUDAD: ORLEANS, De 10/10/2006 hasta 15/12/2006 MOTIVO: ANÁLISIS DE ÓXIDOS DE ELEMENTOS DEL GRUPO DEL PLATINO, RESPONSABLE: AUGÉ, THIERRY

ORGANISMO: BRGM, CENTRO: MINERAL RESOURCES DIVISION, DEPARTAMENTO: MATALLOGENY AND SYNTHESSES UNIT, PAIS: FRANCIA, CIUDAD: ORLEANS, MOTIVO: CARACTERIZACIÓN DE MINERALES DEL GRUPO DEL PLATINO SECUNADRIOS, De 27/05/2006 hasta 03/08/2007, RESPONSABLE: AUGÉ, THIERRY

ORGANISMO: BRGM, CENTRO: MINERAL RESOURCES DIVISION, DEPARTAMENTO: METALLOGENY AND SYNTHESSES UNIT, PAIS: FRANCIA, LOCALIDAD: ORLEANS, MOTIVO: CARACTERIZACIÓN DE MINERALES DEL GRUPO DEL PLATINO EN CROMITITAS DE CUBA ORIENTAL, Desde 01/06/2008 hasta 01/08/2008, RESPONSABLE: Thierry Augé.

ORGANISMO: UNIVERSIDAD DE BARCELONA, CENTRO: FACULTAT DE GEOLOGIA, DEPARTAMENTO: CRISTAL·LOGRAFIA, MINERALOGIA Y DIPÒSITS MINERALS, PAIS: ESPAÑA, LOCALIDAD: BARCELONA, Desde 01/06/2009 hasta 31/07/2009, MOTIVO: ESTUDIO DE LA GÉNESIS DE CROMITITAS Y MINERALIZACIÓN DE PLATINO ASOCIADA EN CROMITITAS DE CUBA ORIENTAL, RESPONSABLE: JOAQUIN ANTONIO PROENZA FERNÁNDEZ.

Organismo financiador: MEC (ayudas para estancias asociadas a beca FPI. Objeto de la financiación: Viaje, manutención y alojamiento.

**FERNÁNDEZ CHACÓN, FRANCISCA . 6 de mayo de 2009. CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO HIDROGEOLOGÍCO DE UNA DEPRESIÓN INTERNA EN CLIMA MEDITERRÁNEO SEMIÁRIDO (CABECERA DEL GUADIANA MENOR, CORDILLERA BÉTICA).** Directores: José Benavente Herrera, Claus Kohfahl, Juan Carlos Rubio Campos. Departamento de Geodinámica. **(Doctorado Europeo).**

**Descarga de la Tesis:**

Actualmente (oct 2012)

Contratada en el IGME

(anteriormente desde junio de 2009) Técnico Superior, empresa "TIHGSA" (Técnicas de Investigación Hidrogeológica S.A.), Madrid.

Proyecto de la Junta de Andalucía en acuíferos de la Provincia de Granada.

e-mail: [ffernandez@tihgsa.net](mailto:ffernandez@tihgsa.net)

Email: [paquifchacon@gmail.com](mailto:paquifchacon@gmail.com)

Publicaciones en revistas científicas incluidas en el SCI

Fernández-Chacón, F.; Benavente, J.; Rubio-Campos, J.C.; Kohfahl, C.; Jiménez, J.; Meyer, H.; Hubberten, H. and Pekdeger, A. (2010). "Isotopic composition ( $\delta^{18}\text{O}$  and  $\delta^2\text{H}$ ) of precipitation and groundwater in a semi-arid, mountainous area (Guadiana Menor basin, Southeast Spain)". *Hydrological Processes*, 24, 1343-1356.

Kohfahl, C.; Sprenger, C.; Benavente, J.; Meyer, H. and Fernández-Chacón, F. (2008). "Characterisation of groundwater recharge in a semiarid karstic environment by means of stable isotopes and hydrogeochemical data". *Applied Geochemistry* 23, 846-862.

Otras publicaciones

Fernández-Chacón, F. Benavente-Herrera, P, Kohfahl, C., Rubio-Campos, J.C., Jiménez-Sánchez, J., Meyer, H. y Krautter, N. (2008). "Funcionamiento hidrogeológico de la masa de agua subterráneas 05.03 Duda-La Sagra tras la integración de estudios hidrogeoquímicos e isotópicos (cabecera del Guadiana Menor, Provincia de Granada)". VII Simposio del Agua en Andalucía. Tomo 1, pp 303-311.

Jiménez-Sánchez, J., Martín-Rosales, W., Fernández-Chacón, F., Rubio-Campos, J.C., González-Ramón, A., López-Chicano, M., Calvache, M.L. y Duque, C. (2008). "Variabilidad temporal de las precipitaciones en la cuenca del río Guadalfeo (provincia de Granada)". VII Simposio del Agua en Andalucía. Tomo 1, pp 159-168.

Fernández-Chacón, F.; Rubio-Campos, J. C. y Benavente-Herrera, J. (2007). "Análisis de la evolución hidrodinámica del acuífero de Huéscar-Puebla (Granada)". II Semana de Jóvenes Investigadores del IGME, 65-70.

Fernández-Chacón, F.; Rubio-Campos, J.C.; Martos-Rosillo, S.; González-Ramón, A. y López-Gutiérrez, J. (2004). "Delimitación de Acuíferos con Funcionamiento Independiente en la Unidad Hidrogeológica de la Peza (05-31). Alto Guadalquivir-Cordilleras Béticas". VIII Simposio de Hidrogeología. Tomo XXVII, 75-85.

Fernández-Chacón, F.; Rubio-Campos, J. C.; López-Martos, J.; González-Ramón, A.; López-Geta, J. A.; Murillo-Díaz, J. M. (2004). "Primeros datos sobre la investigación de sectores favorables a una explotación sostenible en los acuíferos de Padul-La Peza-Albuñuelas, como apoyo al abastecimiento de los núcleos del entorno de la Vega de Granada (Andalucía)". IV Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del Agua (ISBN 8408899348).

## Movilidad

CENTRO: Freie Universität Berlin y Alfred-Wegener-Institut für Polar und Meeresforschung (Potsdam, Alemania). FECHAS: 1 de Marzo al 1 de Junio de 2008 (3 meses), TUTOR DE LA ESTANCIA: Pekdeger, Asaf. TEMA: Modelización geoquímica con PHREEQC. TIPO ESTANCIA: Predoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: IGME. OBJETO DE LA FINANCIACION: Viajes, alojamiento y manutención.

## Otros méritos

Coordinadora del master fin de carrera de seis estudiantes de Hidrogeología de la Freie Universität Berlin.

**Gutiérrez Pastor, Julia . 3 de Junio de 2009.** Frequency and sedimentology of holocene seismoturbidites on the cascadia subduction zone and northern San Andreas fault continental margins off north America. Dir: Carlota Escutia Dotti, Nelson C. Hans. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra. **(Doctorado Internacional)**

## Descarga de la Tesis:

Actualmente (Septiembre 2009)

Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR)  
Campus de Fuentenueva s/n 18002 Granada, España  
Email: [juliagp@ugr.es](mailto:juliagp@ugr.es)

## Publicaciones SCI

Goldfinger, C., Grijalva, K., Bürgmann, R., Morey, A. E., Johnson, J. E., Nelson, C. H., Gutiérrez-Pastor, J., Ericsson, A., Karabanov, E., Chaytor, J. D., Patton, J., and Gràcia, E., 2008, LATE HOLOCENE RUPTURE OF THE NORTHERN SAN ANDREAS FAULT AND POSSIBLE STRESS LINKAGE TO THE CASCADIA SUBDUCTION ZONE , *Bulletin Seimological Society of America*” v. 98, No. 2, p. 861–889, doi: 10.1785/0120060411. ISSN: 0037-1106. Índice de Impacto: 2.199. Categoría: GC

Goldfinger, C., Morey, A., Nelson, C.H., Gutierrez-Pastor, J., Jhonson, J.E., Karabanov, E., Chaytor, J., and the Shipboard Scientific Party , 2007, RUPTURE LENGTHS AND TEMPORAL HISTORY OF SIGNIFICANT EARTHQUAKES ON THE OFFSHORE AND NORTH COAST SEGMENTS OF THE NORTHERN SAN ANDREAS FAULT BASED ON TURBIDITE STRATIGRAPHY, *Earth and Planetary Science Letters*, v. 257, p. 9-27, doi:10.1016/j.epsl.2006.11.017. ISSN: 0012-821X. Índice de Impacto: 3.873

Flemings, P.B., Long, H., Dugan, B., Germaine, J., John, C.M., Behrmann, J.H., Sawyer, D., and IODP Expedition 308 Scientists, 2008. Erratum to “Pore pressure penetrometers document high overpressure

near the seafloor where multiple submarine landslides have occurred on the continental slope, offshore Louisiana, Gulf of Mexico” [Earth and Planetary Science Letters 269/3–4 (2008) 309–32]. Earth Planet. Sci. Lett., 274(1–2):269–283. doi:10.1016/j.epsl.2008.06.027. ISSN: 0012-821X. Indice de Impacto: 3.955

C. Goldfinger, J. Patton, A. Morey, and C. H. Nelson, 2009, Reply to "Comment on 'Late Holocene Rupture of the Northern San Andreas Fault and Possible Stress Linkage to the Cascadia Subduction Zone' by Chris Goldfinger, Kelly Grijalva, Roland Burgmann, Ann E. Morey, Joel E. Johnson, C. Hans Nelson, Julia Gutierrez-Pastor, Andrew Ericsson, Eugene Karabanov, Jason D. Chaytor, Jason Patton, and Eulalia Gracia" by Ganapathy Shanmugam Bulletin of the Seismological Society of America, August 1, 2009; 99(4): 2599 - 2606. ISSN: 0037-1106. Indice de Impacto: 2.199

Goldfinger, C., Nelson, C.H., Johnson, J., and the Shipboard Scientific Party, 2003a, HOLOCENE EARTHQUAKE RECORDS FROM THE CASCADIA SUBDUCTION ZONE AND NORTHERN SAN ANDREAS FAULT BASED ON PRECISE DATING OF OFFSHORE TURBIDITES: Annual Reviews of Geophysics, v. 31, p. 555–577. ISSN:

Goldfinger, C., Nelson, C.H., Johnson, J.E., and the Shipboard Scientific Party, 2003b, DEEP-WATER TURBIDITES AS HOLOCENE EARTHQUAKE PROXIES: THE CASCADIA SUBDUCTION ZONE AND NORTHERN SAN ANDREAS FAULT SYSTEMS: Annali Geofisica, v. 46, p. 1169–1194. ISSN: 1593-5213. Indice de Impacto: 0.0683

#### Capítulos de libros

Gutiérrez- Pastor, J., Nelson, C. H., Goldfinger, C., Johnson, J. E., Escutia, C., Eriksson, A., Morey, A. E., and the Shipboard Scientific Party, 2009, EARTHQUAKE CONTROL OF HOLOCENE TURBIDITE FREQUENCY CONFIRMED BY HEMIPELAGIC SEDIMENTATION CHRONOLOGY ON THE CASCADIA AND NORTHERN CALIFORNIA ACTIVE TECTONIC CONTINENTAL MARGINS , SEPM Special publication ( “Society for Sedimentary Geology” ) v. 92 (B. Kneller, W. McCaffrey and O.J. Martinsen Eds, External Controls on Deepwater Depositional Systems, ISBN 978-1-.56576-136-0, p.179-197.

Nelson, C. H., Escutia, C., Goldfinger, C. Karabanov, E., and Gutiérrez-Pastor, J., 2009, EXTERNAL CONTROLS ON MODERN CLASTIC TURBIDITE SYSTEMS: THREE CASE STUDIES, SEPM Special Publication v. 92, SEPM Special publication ( “Society for Sedimentary Geology” ) v. 92 (B. Kneller, W. McCaffrey and O.J. Martinsen Eds, External Controls on Deepwater Depositional Systems, ISBN 978-1-.56576-136-0, p. 57-76.

#### Libros

Goldfinger, C., Nelson, C. H., Johnson, J. E., Morey, A. E., Gutiérrez-Pastor, J., Karabanov, E., Eriksson, A., Gràcia, E., Dunhill, G., Patton, J., Enkin, R., Dallimore, A., Valliers, T., and the Shipboard Scientific Party, in press, TURBIDITE EVENT HISTORY: METHODS AND IMPLICATIONS FOR

HOLOCENE PALEOSEISMICITY OF THE CASCADIA SUBDUCTION ZONE , USGS Professional Paper , 1661C , 200 p

#### Publicaciones IODP/ODP

Escutia, C., Canon, M. And Gutierrez-Pastor, 40AR/39AR CHRONOLOGY OF DISCRETE ASH LAYERS IN THE NORTHWESTERN PACIFIC: SITES 1149 AND 1179, 2006, Proc. ODP, Sci. Results, 185 [Online]. Available from World Wide Web: [http://www-odp.tamu.edu/publications/185\\_SR/015/015.htm](http://www-odp.tamu.edu/publications/185_SR/015/015.htm). ISSN (libro): 0884-5891; ISSN CD-ROM: 1096-2514.

Flemings, P.B., Behrmann, J.H., John, C.M., and the Expedition 308 Scientists, PROCEEDINGS OF THE INTEGRATED OCEAN DRILLING PROGRAM, VOLUME 308, doi:10.2204/iodp.proc.308.101.2006. ISSN/ISBN: 1930-1014

Behrmann, J.H., Flemings, P.B., John, C., and Expedition 308 Scientific Party, 2006 , Rapid sedimentation, overpressure and focused fluid flow, Gulf of Mexico continental marginS, Scientific Drilling, 3, 12-17 doi:10.2204/iodp.sd.3.03.2006

Expedition 308 Scientists, Overpressure and fluid flow processes in the deepwater Gulf of Mexico: slope stability, seeps, and shallow-water flow, 2005, IODP Prel. Rept., 308, <http://iodp.tamu.edu/publications/PR/308PR/308PR.html>, doi:10:2204/iodp.pr.308.2005

#### Otras Publicaciones

Escutia, C., Gutierrez-Pastor, J., and Canon, M., 2008, PALEOENVIRONMENTAL IMPLICATIONS OF TEPHRA SEDIMENTATION IN THE NORTHWESTERN PACIFIC SINCE THE LATE MIOCENE, Geotemas (VII Congreso Geológico Español, 2008), v. 10, p. 194.

Flemings, P., and the IODP Expedition 308 Scientific Party, 2005. Expedition information: Expedition 308 Gulf of Mexico hydrogeology. JOI News, Fall/Winter 2005:8-9.

Zampetti, V., and Expedition 308 Scientists, 2005. IODP Expedition 308: Gulf of Mexico hydrogeology, overpressure and fluid flow processes in the deepwater Gulf of Mexico: slope stability, seeps, and shallow-water flow. IODP-UK Newsl.

Behrmann, J.H., Flemings, P.B., John, C.M., and the IODP Expedition 308 Scientists, 2006. Rapid sedimentation, overpressure, and focused fluid flow, Gulf of Mexico continental margin. Sci. Drill., 3:12-17. doi:10.2204/iodp.sd.3.03.2006.

#### Movilidad durante el doctorado

Centro: Oregon State University, Localidad: Corvallis. Pais: Estados Unidos, Oregon. Fecha: 1 de marzo-15 de mayo, 2006. Duración: 10 semanas. Tema: Trabajo sedimentológico sobre los testigos de sondeo colectados en las campañas Oceanográficas del 1999 y del 2002 de los márgenes de Cascadia y San Andrés para desarrollo de tesis doctoral. CLAVE: Doctorado. Financiación: U.S. National Science

Foundation (Awards: 0107093 and 0001074) and U.S. Geological Survey for this research (Awards: GRANT00017981, GRANT00018360, 04HQGR0063, 03HQGR0008, 03HQGR0006, 02HQGR0034, 02HQGR0043) PIs: Hans Nelson-Chris Goldfinger. Tutor: Dr. Chris Goldfinger

Centro: Texas A&M University, IODP Department. Localidad: Colleague Station. Pais: Estados Unidos, Texas. Fecha: diciembre, 2005. Duración: 1 semana. Tema: Trabajo sedimentológico sobre los testigos de sondeo colectados en la campaña Oceanográfica del 2005 en el Golfo de México para completar el trabajo de Investigación. CLAVE: Doctorado. Financiación: Participación en el Integrated Ocean Drilling Program Expedition 308: Estudio Integrado de Eventos Turbidíticos en el Golfo de Mexico y su Modelización (CGL2006-27096-E/BTE). MICINN-PI C. Escutia. Tutor: Carlota Escutia

Centro: Oregon State University. Localidad: Corvallis. Pais: Estados Unidos, Oregon. Fecha: agosto-octubre, 2002 Duración: 9 semanas. Tema: Trabajo sedimentológico sobre los testigos de sondeo colectados en la campaña Oceanográfica del 2002 en el margen de San Andrés. CLAVE: Doctorado. Financiación: U.S. National Science Foundation (Awards: 0107093 and 0001074) and U.S. Geological Survey for this research (Awards: GRANT00017981, GRANT00018360, 04HQGR0063, 03HQGR0008, 03HQGR0006, 02HQGR0034, 02HQGR0043)- PIs: Hans Nelson-Chris Goldfinger. Tutor: Dr. Chris Goldfinger

Centro: Campaña Oceanográfica, Integrated Ocean Drilling Project (IODP). Junio/2005 (40 días). Clave: Doctorado. Tema: Sedimentóloga en Campaña Oceanográfica a bordo del buque Joides Resolution, Golfo de México. Financiación: Integrated Ocean Drilling Program Expedition 308: Estudio Integrado de Eventos Turbidíticos en el Golfo de Mexico y su Modelización (CGL2006-27096-E/BTE). MICINN-PI C. Escutia MICINN-PI C. Escutia. Tutor: Carlota Escutia.

Centro: Campaña Oceanográfica, Julio/2002 (1 mes). Clave: Doctorado. Tema: Sedimentóloga en Campaña Oceanográfica a bordo del buque Roger Revelle, Costas California (EEUU). College of Oceanic and Atmospheric Science at Oregon State University and the Coastal and Marine Geology Group at the United States Geological Survey. Financiación: National Science Foundation and United States Geological Survey. Tutor: Hans Nelson

Centro: Campaña Oceanográfica, Julio/1999 (1mes). Clave: Doctorado. Tema: Sedimentóloga en Campaña Oceanográfica a bordo del buque Melville , Costas de Oregon (EEUU). College of Oceanic and Atmospheric Science at Oregon State University and the Coastal and Marine Geology Group at the United States Geological Survey. Financiación: U.S. National Science Foundation (Awards: 0107093 and 0001074) and U.S. Geological Survey for this research (Awards: GRANT00017981, GRANT00018360, 04HQGR0063, 03HQGR0008, 03HQGR0006, 02HQGR0034, 02HQGR0043) PIs: Hans Nelson, Chris Goldfinger

**Pla Pueyo, Sila. 6 de Julio de 2009.** Contexto estratigráfico y sedimentario de los yacimientos de grandes mamíferos del sector central de la cuenca de Guadix (Cordillera Bética). Departamento de Estratigrafía y Paleontología. **(Doctorado Internacional).** DIRECTOR(ES) DE TESIS: César Viseras Alarcón (Catedrático de Estratigrafía en la Universidad de Granada), Jesús Miguel Soria Mingorance



(Profesor Titular en la Universidad de Alicante) y Alfonso Arribas Herrera (Investigador Titular en el Instituto Geológico y Minero de España)

### Descarga de la Tesis:

Actualmente (Octubre 2012)

Postdoctoral Research Assistant en la Royal Holloway University of London

Contrato Puente del Plan Propio de la UGR

Dpto. de Estratigrafía y Paleontología

Facultad de Ciencias, Universidad de Granada.

### Publicaciones SCI:

Pla-Pueyo, S., Gierlowski-Kordesch, E.H., Viseras, C. and Soria, J.M..2009. Major controls on carbonate deposition during the evolution of a continental basin: Pliocene-Pleistocene of the Guadix Basin (Betic Cordillera, southern Spain). *Sedimentary Geology*, 219, 97-114. Impact factor: 1.737. ISSN: 0037-0738. - Área (JCR): Geology, - Posición respecto a las demás revistas del área: 1er cuartil (8/50), - Índice de impacto (JCR 2009): 1.737, - Número de citas: 0

Arribas, A., Garrido, G., Viseras, C., Soria, J.M., Pla-Pueyo, S., Solano, J.G., Garcés, M., Beamud, E. and Carrión, J.S.(2009). A mammalian lost world in Southwest Europe during the Late Pliocene. *PLoS ONE*, 4 (9), e7127, 1-10. Impact factor: 4.351, ISSN: eISSN-1932-6203 - Área (JCR): Biology, - Posición respecto a las demás revistas del área: 1er cuartil (9/73), - Índice de impacto (JCR 2009): 4.351 - Número de citas: 0

Viseras, C., Soria, J.M., Durán, J.J., Pla-Pueyo, S., Garrido, G., García-García, F. and Arribas, A. (2006). A large-mammal site in a meandering fluvial context (Fonelas P-1, Late Pliocene, Guadix Basin, Spain). Sedimentological keys for its paleoenvironmental reconstruction. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 242, 139-168. Impact factor: 1.822, ISSN: 0031-0182, Área (JCR): Geosciences, multidisciplinary, - Posición respecto a las demás revistas del área: 1er cuartil (23/153), - Índice de impacto (JCR 2006): 1.822, - Número de citas: 8 (Web of Science)

Pla-Pueyo, S., Viseras, C., Soria, J.M., Tent-Manclús, J.E. and Arribas, A. 2011. A stratigraphic framework for the Pliocene-Pleistocene continental sediments of the Guadix Basin (Betic Cordillera, S. Spain). *Quaternary International* (in press). DOI: 10.1016/j.quaint.2011.01.028. Impact factor: 1.601, ISSN: 1040-6182, Área (JCR): Geosciences, multidisciplinary, - Posición respecto a las demás revistas del área: 2º cuartil (58/153), - Índice de impacto (JCR 2010): 1.601, - Número de citas del artículo: 0

García-García, F., Sánchez-Gómez, F., Navarro, V. and Pla-Pueyo, S. 2010. Formation, infill, and dissection of a latest-Pleistocene landslide-dammed reservoir (Betic Cordillera, Southern Spain): Upstream and downstream geomorphological and sedimentological evidence. *Quaternary International*, (in press). DOI: 10.1016/j.quaint.2010.07.010. Impact factor: 1.601, ISSN: 1040-6182, - Área (JCR):

Geosciencias, multidisciplinary, - Posición respecto a las demás revistas del área: 2º cuartil (58/153), - Índice de impacto (JCR 2010): 1.601, - Número de citas: 0

#### Abstracts de Congresos Publicados:

**Pla-Pueyo, S.,** Viseras, C., García-García, F. y Soria, J.M. 2009. Sedimentology and paleoenvironmental interpretation of two calcareous tufas in the Guadix Basin (Betic Cordillera, Spain). En: Pascucci, V. y Andreucci, S. (Editores), 27<sup>th</sup> IAS Meeting of Sedimentology, Alghero, Italia. *Book of Abstracts*, 643.

**Pla-Pueyo, S.,** Viseras, C., Gierlowski-Kordesch, E.H y Soria, J.M. 2009. Sequence-stratigraphic model of a fluvio-lacustrine system in the Guadix Basin (Neogene, Betic Cordillera, Spain). En: Pascucci, V. y Andreucci, S. (Editores), 27<sup>th</sup> IAS Meeting of Sedimentology, Alghero, Italia. *Book of Abstracts*, 316.

**Pla-Pueyo, S.,** Viseras, C., Soria, J.M., Arribas, A. y Gierlowski-Kordesch, E.H. 2008. Tectonism and climate controlling the Pliocene and Pleistocene continental sedimentation in the Guadix Basin (Betic Cordillera, South of Spain). Control tectónico y climático sobre la sedimentación continental durante el Plioceno y el Pleistoceno en la Cuenca de Guadix (Cordillera Bética, Sur de España). *I Jornadas de investigadores en formación en Ciencias de la Tierra, Madrid*. Libro de resúmenes, 29.

**Pla-Pueyo, S.,** Yébenes, A., Viseras, C., Soria, J.M. y Arribas, A. 2007. Palustrine sedimentation on a Pliocene-Pleistocene distal floodplain (Guadix Basin, Betic Cordillera, S. Spain). 25<sup>th</sup> IAS Meeting of Sedimentology, Patras, Grecia. *Book of Abstracts*, 140.

#### Publicaciones nacionales:

**Pla-Pueyo, S.** 2006. Encuadre estratigráfico de los más significativos yacimientos de macromamíferos continentales localizados en el marco del Proyecto Fonelas (límite Plioceno-Pleistoceno, Cuenca de Guadix, Granada, España). *Boletín Geológico y Minero*, 117, 483-489.

**Pla-Pueyo, S.,** Arribas, A., Viseras, C. y Soria, J.M. 2005. Trazas orgánicas e inorgánicas en una paleosuperficie fluvial asociada a un yacimiento de grandes mamíferos del Plio-Pleistoceno (Fonelas P-1, Cuenca de Guadix-Baza, Cordillera Bética). *Geo-Temas*, 8, 85-88.

**Pla-Pueyo, S.,** Viseras, C., Arribas, A. y Soria, J.M. 2006. Un esquema estratigráfico preliminar para los yacimientos de macrovertebrados del sector occidental de la Cuenca de Guadix-Baza (Cordillera Bética). *Geo-Temas*, 9, 197-200.

**Pla-Pueyo, S.,** Viseras, C., Soria, J.M. y Arribas, A. 2007a. El papel de la tectónica en la evolución sedimentaria en el sector occidental de la Cuenca de Guadix (Cordillera Bética, España). *Geogaceta*, 43, 103-106.

**Pla-Pueyo, S.,** Yébenes, A., Soria, J.M. y Viseras, C. 2007b. Carbonatos palustres en llanuras de inundación fluviales del Plioceno-Pleistoceno (Cuenca de Guadix, Granada, España). *Geogaceta*, 43, 107-110.

**Pla-Pueyo, S.**, Viseras, C., Soria, J.M., Garcés, M., Beamud, E., García, J.A. y Arribas, A. 2008a. Correlación litológica y magnetoestratigráfica de las secciones continentales del sector occidental de la Cuenca de Guadix (Cordillera Bética, España). *Geo-Temas*, 10, 171-174.

**Pla-Pueyo, S.**, Viseras, C., Soria, J.M., Garcés, M. y Arribas, A. 2008b. Análisis preliminar de la ciclicidad en la sección continental FP-1 (Plioceno-Pleistoceno, Cuenca de Guadix, Cordillera Bética). *Geogaceta*, 44, 215-218.

Otros trabajos:

**Pla-Pueyo, S.** 2006. Un marco estratigráfico para los yacimientos de macrovertebrados del Proyecto Fonelas (Cuenca de Guadix, Cordillera Bética). Memoria del período de investigación tutelada para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados (inédito).

Capítulos de libro:

Arribas, A., Viseras, C., Soria, J., Garrido, G., **Pla-Pueyo, S.** y García, J.A. (2008). Excursion guide to Fonelas P-1. Late upper Pliocene palaeontological site at the Guadix Basin. En: Viseras, C., Arribas, A. y Aguirre, J. (Editores), Third Meeting on Taphonomy and Fossilization Field Trip Guidebook, 1-56.

Arribas, A., Garrido, G., Viseras, C., Soria, J.M., Solano, J.G., Hernández, R., Baeza, E., Durán, J.J., Laplana, C., **Pla-Pueyo, S.**, Carrión, J.S., Carroza, J.A., Lorenzo, C., Lozano, R.P., Díez, J.C., Navazo, M., Terradillos, M., Alonso, R., Fernández, S., Gumiel, J.C., de Frutos, C., Garcés, M. y López-Martínez, J. (2008). Investigación paleontológica y estratigráfica de la Formación Guadix entre los años 2001 y 2007: Fonelas P-1 y el Proyecto Fonelas. En: Arribas (Editor), Vertebrados del Plioceno superior terminal en el suroeste de Europa: Fonelas P-1 y el Proyecto Fonelas. Cuadernos del Museo Geominero, 10, 607 p.

Participación en congresos y jornadas:

27th IAS Meeting of Sedimentology, Alghero, Italia (2009) (comunicación oral y póster).

Third Meeting on Taphonomy and Fossilization (Tapho's 2008), Granada, España (co-liderazgo excursión).

I Jornadas de Investigadores en Formación en Ciencias de la Tierra, Madrid, España (2008) (comunicación oral).

2008 Joint Meeting Program, Houston, Texas (2008).

VII Congreso Geológico de España, Las Palmas de Gran Canarias, España (2008) (comunicación oral).

44 Sesión Científica de la Sociedad Geológica de España, Jaén, España (2008) (comunicación oral).

III Semana de Jóvenes Investigadores del IGME, Madrid, España (2007) (comunicación oral).

43 Sesión Científica de la Sociedad Geológica de España, Huelva, España (2007) (2 comunicaciones orales).

25<sup>th</sup> IAS Meeting of Sedimentology, Patras, Grecia (2007) (comunicación oral).

4th International Limnogeology Congress, Barcelona, España (2007).

II Semana de Jóvenes Investigadores del IGME, Madrid, España (2006) (comunicación oral).

VI Congreso del Grupo Español de Terciario, Salamanca, España (2006) (comunicación oral).

I Semana de Jóvenes Investigadores del IGME, Madrid, España (2005) (comunicación oral).

XV Congreso Nacional de Sedimentología, Alicante, España (2005) (comunicación oral).

Estancias en otros centros:

CENTRO: Departamento de Ciencias de la Tierra y el Medio Ambiente. LOCALIDAD: Alicante. PAÍS: España. FECHA INICIO: 2/05/2007 FIN: 5/06/2007. DURACIÓN: 1 mes. OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Adquirir formación básica en petrología de carbonatos palustres, en su descripción, identificación in situ y al microscopio óptico y su interpretación desde el punto de vista paleoambiental. CARÁCTER DE LA ESTANCIA: Predoctoral. Entidad financiadora: IGME.

CENTRO: Laboratorios Clippinger, Ohio University. LOCALIDAD: Athens, Ohio. PAÍS: Estados Unidos. FECHA INICIO: 1/08/2008 FIN: 31/10/2008. DURACIÓN: 3 meses. OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Comparación de la sedimentología y petrografía de carbonatos continentales neógenos (Cuenca de Guadix, Granada, España) con la de carbonatos continentales pensilvanienses (Hartford Basin, Ohio). CARÁCTER DE LA ESTANCIA: Predoctoral. Entidad financiadora: IGME, UGR.

**CARLOS DUQUE CALVACHE. 11 de septiembre de 2009. INFLUENCIA ANTRÓPICA SOBRE LA HIDROGEOLOGÍA DEL ACUÍFERO MOTRIL-SALOBREÑA.** Directores: María Luisa Calvache y Manuel López-Chicano. Departamento de Geodinámica. **(Doctorado Europeo).**

Descarga de la Tesis:

Actualmente (oct 2012)

Postdoctoral Ministerio Educación

Dpto. de Geodinámica

Campus de Fuentenueva s/n 18071 Granada, España

Email: [cduque@ugr.es](mailto:cduque@ugr.es)

Publicaciones en SCI

Duque, C., Calvache, M.L., Pedrera, A., Martín Rosales, W., López-Chicano, M. 2008. Combined time-domain electromagnetic soundings and gravimetry to determine marine intrusion in a detrital coastal aquifer (Southern Spain). *Journal of Hydrology* 349: 536-547. Editorial: Elsevier. ISSN: 0022-1694. Índice impacto 2008: 2,305. Posición revista en categoría Water Resources: 3/66

Calvache, M.L., Ibáñez, S., Duque, C., Martín Rosales, W., López-Chicano, M., Rubio-Campos, J.C., González-Ramón, A. 2009. Numerical Modelling of the potential effects of a dam on a coastal aquifer in S. Spain. *Hydrological Processes*: 23: 1268- 1281. Editorial: JOHN WILEY & SONS. ISSN: 0885-6087. Índice impacto 2008: 2,002. Posición revista en categoría Water Resources: 7/66

Pedrera A., Galindo-Zaldívar J., Ruiz-Constán A., Duque C., Marín-Lechado C. y Serrano I. 2009 Large folds in the hanging wall of an active crustal detachment from gravity, magnetotelluric and seismicity data: The sierra de Los Filabres-Sierra de Las Estancias (Internal Zones, Betic Cordillera). *Tectonophysics* 463:145-160. Editorial: ELSEVIER SCIENCE BV. ISSN: 0040-1951. Índice impacto 2008: 1,677. Posición revista en categoría GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS: 29/XX

Duque, C., Calvache, M.L., Engesgaard P. 2010. Investigating river-aquifer relations using water temperature in an anthropized environment (Motril-Salobreña aquifer). *Journal of Hydrology*:121-133. Editorial: Elsevier. ISSN: 0022-1694. Índice impacto 2009: 2,433. Posición revista en categoría Water Resources: 4/66

Duque C., López-Chicano M., Calvache M.L., Martín-Rosales W., Gómez-Fontalva J. M. y Crespo F. 2011. Recharge sources and hydrogeological effects of irrigation and an influent river identified by stable isotopes in the Motril-Salobreña aquifer (Southern Spain). *Hydrological Processes* 25, En prensa. DOI: 10.1002/hyp.7990. Editorial: JOHN WILEY & SONS. ISSN: 0885-6087. Índice impacto 2009: 1,870. Posición revista en categoría Water Resources: 12/66

#### Capítulos de libros

Duque, C., Martín-Rosales W., Calvache M.L., López-Chicano M., González-Ramón A. y Rubio-Campos J.C. 2009. Changes in River-Coastal Aquifer System and Saltwater Intrusion Risk Related with Recent Dam Construction (Motril-Salobreña Aquifer, Spain). *Dams: Impacts, Stability and Design*. 177 -195. Novapublishers, New York. ISBN: 978-1-60692-618-5.

#### Estancias

Centro: University of Copenhagen. Localidad: Copenhagen. País: Dinamarca. Fecha: 2007. Duración (semanas): 8. Tema: Estudio de las temperaturas como trazador en aguas subterráneas . Clave: Doctorado. Organismo financiador: Estancias breves del Ministerio de Educación y Ciencia

Centro: USGS Florida Integrated Science Center. Localidad: Fort Lauderdale. País: EEUU. Fecha: 2008. Duración (semanas): 17. Tema: Modelización numérica de flujo y calibración de parámetros hidrogeológicos Clave: Doctorado. Organismo financiador: Estancias breves del Ministerio de Educación y Ciencia

Centro: University of Copenhagen. Localidad: Copenhagen. País: Dinamarca. Fecha: 2009. Duración (semanas): 8. Tema: Modelización de transporte de calor. Clave: Doctorado. Organismo financiador: Estancias breves del Ministerio de Educación y Ciencia

Centro: University of Copenhagen. Localidad: Copenhagen. País: Dinamarca. Fecha: 2010. Duración (semanas): 23. Tema: Relaciones aguas superficiales-aguas subterráneas a partir del estudio de lagos. Clave: Postdoctoral. Organismo financiador: Plan propio de movilidad Postdoctoral de la Universidad de Granada y Ayudas para la movilidad Postdoctoral del Ministerio de Educación y Ciencia

—  
**ruiz constan, ana. 24 de Noviembre de 2009.** Lithospheric structure of the western Betic Cordillera and its foreland: implications in the recent tectonic evolution. Dir: Jesús Galindo Zaldívar. Departamento de Geodinámica. **(Doctorado Europeo).**

### Descarga de la Tesis:

Actualmente (oct 2012)

Contrato Juan de la Cierva (IGME)

Posdoc en Montpellier

Dpto. de Geodinámica

Campus de Fuentenueva s/n 18071 Granada, España

Email: [aconstan@ugr.es](mailto:aconstan@ugr.es)

### Publicaciones SCI

Tahiri, A., Simancas, J. F., Azor, A., Galindo-Zaldívar, J., González Lodeiro, F., El Hadi H., Martínez Poyatos, D., Ruiz-Constán, A. Emplacement of ellipsoid-shaped (diapiric?) granite: Structural and gravimetric analysis of the Oulmès granite (Variscan Meseta, Morocco). 2007. Journal of African Earth Sciences, 48: 301-313. doi:10.1016/j.jafrearsci.2007.04.005. ISSN: 1464-343X. Índice de impacto: 1.089 (ISI-JCR, 2007). Categoría: Geosciences multidisciplinary. Posición: 114/155.

Ruiz-Constán, A., J. Galindo-Zaldívar, A. Pedrera and C. Sanz de Galdeano. Gravity anomalies and orthogonal box fold development on heterogeneous basement in the Neogene Ronda Depression (western Betic Cordilleras). 2009. Journal of Geodynamics, 47: 210-217. doi:10.1016/j.jog.2008.09.004. ISSN: 0264-3707. Índice de impacto: 1.812 (ISI-JCR, 2009). Categoría: Geochemistry and Geophysics. Posición: 26/75.

Pedrera A., Galindo-Zaldívar J., Ruiz-Constán A., Duque C., Marín-Lechado C., and Serrano I. Recent large fold nucleation in the upper crust: insight from gravity, magnetic, magnetotelluric and seismicity data (Sierra de Los Filabres- Sierra de Las Estancias, Internal Zones, Betic Cordillera). 2009. Tectonophysics, 463: 145-160. doi:10.1016/j.tecto.2008.09.037. Índice de impacto: 1.935 (ISI-JCR, 2009). ISSN: 0040-1951. Categoría: Geochemistry and Geophysics. Posición: 22/75.

Pedreira, A., Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Bustos, Rodríguez- Fernández, J., Ruiz-Constán, A. The role of small-scale folds and faults development in seismogenic zones: example of the Western Huércal-Overa Basin (Eastern Betic Cordillera, Spain). 2009. *Journal of Quaternary Science*, 24:581-592. doi: 10.1002/jqs.1246. Índice de impacto: 1.3.127 (ISI-JCR, 2009). ISSN: 0267-8179. Categoría: Geosciences multidisciplinary. Posición: 16/155.

Galindo-Zaldívar, J., A. Chalouan, O. Azzouz, C. Sanz de Galdeano, F. Anahnah, L. Ameza, P. Ruano, A. Pedreira, A. Ruiz-Constán, C. Marín-Lechado, M. Benmakhlouf, A.C. López-Garrido, M. Ahmamou, R. Saji, F.J. Roldán-García, M. Akil, A. Chabli. Are the seismological and geological observations of the AlHoceima (Morocco, Rif) 2004 earthquake (M=6.3) contradictory? 2009. *Tectonophysics*, 475: 59-67. doi: 10.1016/j.tecto.2008.11.018. Índice de impacto: 1.935 (ISI-JCR, 2009). ISSN: 0040-1951. Categoría: Geochemistry and Geophysics. Posición: 22/75.

Ruiz-Constán, A., Stich, D, Galindo-Zaldívar, J. and Morales, J. Is the northwestern Betic Cordillera mountain front active in the context of the convergent Eurasia-Africa plate boundary? 2009. *Terra Nova*, 21: 352-359. doi: 10.1111/j.1365-3121.2009.00886.x. Índice de impacto: 2.087 (ISI-JCR, 2009). ISSN: 0954-4879; . Categoría: Geosciences multidisciplinary. Posición: 37/151.

Ruiz-Constán, A., Galindo-Zaldívar, J., Pedreira, A., Arzate, J.A., Pous, J., Anahnah, F., Heise, W., Monteiro Santos, F.A., Marín-Lechado, C. Deep deformation pattern from electrical anisotropy in an arched orogen (Betic Cordillera, Western Mediterranean). 2010. *Geology*, 38: 731-734. doi: 10.1130/G31144.1. Índice de impacto: 4.368 (ISI-JCR, 2009). ISSN: 0091-7613. Categoría: Geology. Posición: 1/49.

Marín-Lechado, C., Galindo-Zaldívar, J., Gil, A.J., Borque, M.J., de Lacy, M.C., Pedreira, A., López-Garrido, A.C., Alfaro, P., García-Tortosa, F., Ramos, M.L., Rodríguez-Caderot, G., Rodríguez-Fernández, J., Ruiz-Constán, A. and Sanz de Galdeano-Equiza, C. Levelling profiles and a gps network to monitor the active folding and faulting deformation in the Campo de Dalías (Betic Cordillera, Southeastern Spain). 2010. *Sensors*, 10: 3504-3518. doi: [10.3390/s100403504](https://doi.org/10.3390/s100403504). Índice de impacto: 1.821 (ISI-JCR, 2009). ISSN: 1424-8220. Categoría: instruments and instrumentation. Posición: 11/58.

Toledo-Redondo, S., A. Salinas, J. Portí, J. A. Morente, J. Fornieles, A. Méndez, J. Galindo-Zaldívar, A. Pedreira, A. Ruiz-Constán and F. Anahnah. Study of Schumann resonances based on magnetotelluric records from the western Mediterranean and Antarctica. 2010. *Journal of Geophysical Research*, 115: D22114. doi:10.1029/2010JD014316. Índice de impacto: 3.082 (ISI-JCR, 2009). ISSN: 0148-0227. Categoría: Geosciences multidisciplinary. Posición: 18/155.

Pedreira, A., F. Mancilla, A. Ruiz-Constán, J. Galindo-Zaldívar, J. Morales, J. Arzate, C. Marín-Lechado, P. Ruano, L. Buontempo, F. Anahnah, and D. Stich. Crustal-scale transcurrent fault development in a weak-layered crust from an integrated geophysical research: Carboneras Fault Zone, eastern Betic Cordillera, Spain. 2010. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 11: Q12005. doi:10.1029/2010GC003274. Índice de impacto: 2.626 (ISI-JCR, 2009). ISSN: 1525-2027. Categoría: Geochemistry and Geophysics. Posición: 13/75.

Pous, J., D. M. Poyatos, W. Heise, F. M. Santos, J. Galindo-Zaldivar, P. Ibarra, A. Pedrera, A. Ruiz-Constán, F. Anahnah, R. Goncalves, and A. Mateus. Constraints on the crustal structure of the internal Variscan Belt in SW Europe: a magnetotelluric transect along the eastern part of Central Iberian Zone (Iberian Massif). 2011 (in press). *Journal of Geophysical Research*. doi:10.1029/2010JB007538. Índice de impacto: 3.082 (ISI-JCR, 2009). ISSN: 0148-0227. Categoría: Geosciences multidisciplinary. Posición: 18/155.

Pedrera, A., A. Ruiz-Constán, J. Galindo-Zaldívar, A. Chalouan, C. Sanz de Galdeano, C. Marín-Lechado, P. Ruano, M. Benmakhlouf, M. Akil, A.C. López-Garrido, A. Chabli, M. Ahmamou, L. González-Castillo. Is there an active subduction beneath the Gibraltar orogenic arc? constraints from Pliocene to Present-day stress field. 2011 (in press). *Journal of Geodynamics*. doi:10.1016/j.jog.2010.12.003. ISSN: 0264-3707. Índice de impacto: 1.812 (ISI-JCR, 2009). Categoría: Geochemistry and Geophysics. Posición: 26/75.

#### Publicaciones nacionales:

Ruiz-Constán, A., Galindo-Zaldívar, J., y Sanz de Galdeano, C. Anomalías gravimétricas y estructura del abanico aluvial de La Zubia (Sierra Nevada occidental, Cordilleras Béticas). 2005. *Geogaceta* 38: 67-70. ISSN: 0213-683X.

Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, A., Azzouz, O., Sanz de Galdeano, C., Ameza, L., Marín-Lechado, C., Ruano, P., Saji, R., Masana, E., Pedrera, A., López-Garrido, A., Bargach, K., Roldán-García, F.J., Ruiz-Constán, A., Benmakhlouf, M., Ahmamou, M., Akil, M., Chabli, M. Tectónica reciente y activa en el interior de la Cordillera del Rif (Alhucemas, Marruecos): implicaciones en la peligrosidad sísmica. 2006. *Ciencia y Tecnología*, 28: 32-42. ISSN: 1131-5016.

Ruiz-Constán, A., J. Galindo-Zaldívar, A. Pedrera. Estructura de la depresión de Ronda a partir de datos gravimétricos (Cordilleras Béticas Occidentales). 2008. *Geotemas*, 10: 465-468. ISSN: 1576-5172.

Anahnah, F., J. Galindo-Zaldívar, A. Chalouan, P. Ruano, O. Azzouz, A. Pedrera, L. Ameza, A. Ruiz-Constán, M. Benmakhlouf, C. Marín, M. Ahmamou, A. C. López-Garrido, C. Sanz de Galdeano y N. Bouregba. Modelos gravimétricos y magnéticos en la bahía de Alhucemas y cuenca de Boudinar (Cordillera del Rif). *Geotemas*, 10: 425-428. ISSN: 1576-5172.

Roldán García, F.J., Galindo Zaldívar, J., Chalouan A., Anahnah, F., Ahmamou, F., Ruano, P., Ruiz-Constán, A., Sanz de Galdeano, C., Benmakhlouf, M., Marín Lechado, C., López Garrido, A.C. y Pedrera Parias, A. Relaciones entre tectónica y sedimentación asociadas a las Rides Prérfaines en la Cuenca de Volubilis (frente del Rif, Marruecos). 2009. *Geogaceta*, 47: 137-140. ISSN:0213-683X.

#### Capítulos de libro de editoriales con difusión internacional

Pedrera, A., Marín-Lechado, C., Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Constán, A. Fault and fold interaction during the development of the Neogene-Quaternary Almería-Níjar basin (SE Betic Cordilleras). 2005. *Geology*



and Active Tectonics of the Western Mediterranean region and North Africa: 217-230. The Geological Society London, Special Publications, 262. Bath, U.K. ISSN: 0305-8719

#### Movilidad

CENTRO: Department of Geology, University of Leicester, Leicester (Reino Unido). DURACIÓN: Del 01/10/2007 al 30/11/2007 TUTOR DE LA ESTANCIA: Dr. Dickson Cunnigan TEMA: Interpretación e integración de datos geológicos y geofísicos TIPO ESTANCIA: Predoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio de Educación, becas FPU

CENTRO: Department of Earth Science, University of Camerino, Camerino (Italia). DURACIÓN: Del 01/03/2009 al 31/03/2009 TUTOR DE LA ESTANCIA: Dr. Emmanuel Tondi TEMA: Estudio geológico y geofísico de las cuencas de Norcia, colfiorito y Leonessa (Apeninos Centrales) TIPO ESTANCIA: Predoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: Acción Integrada España-Italia

CENTRO: Instituto Antártico Argentino (IAA), Buenos Aires (Argentina). DURACIÓN: Del 01/02/2010 al 31/02/2010 TUTOR DE LA ESTANCIA: Dr. Sergio Santillana TEMA: Estudio aeromagnético y tectónica reciente de Bahía Esperanza (Península Antártica) TIPO ESTANCIA: Postdoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: Proyecto Año Polar Internacional

CENTRO: Géosciences Montpellier, Université Montpellier 2, Montpellier (Francia) DURACIÓN: Del 14/09/2010 a la actualidad TUTOR DE LA ESTANCIA: Dr. Goetz Bokelmann TEMA: Estudio geológico y geofísico de los Apeninos Septentrionales. TIPO ESTANCIA: Postdoctoral. ORGANISMO FINANCIADOR: Contrato postdoctoral Ministerio de Educación

#### Congresos Relevantes

1. Ruiz-Constán, A., Galindo-Zaldívar, J., Pedrera, A., Marin-Lechado, D., Stanica, D. Y Stanica, M. (2006). Deep crustal structure of the Granada Basin from MT soundings. 18th International Workshop on Electromagnetic Induction in the Earth. El Vendrell (España).
2. Pedrera, A., Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Constán, A. y Marin-Lechado, C. (2006). MT sounding along the Almanzora Corridor synform. 18th International Workshop on Electromagnetic Induction in the Earth. El Vendrell (España).
3. Ledo, J., Falgàs, E., Martí, A., Rosell, O., Ruano, P., Queralt, A., Marcuello, A., Galindo-Zaldívar, J., Pedrera, A., Ruiz-Constán, A., Azzouz, O., Ameza, L., Chalouan, A., Bargach, K., Ahmamous, M., López-Garrido, A.C. (2006). Electrical crustal structure of the Alhoceima region (Morocco) and its relationship with earthquake activity. 18th International Workshop on Electromagnetic Induction in the Earth. El Vendrell (España).
4. Ruiz-Constán, A., Galindo-Zaldívar, J., Pedrera, A. (2007). Deep resistivity image of the western transect of the Betic Cordilleras (Southern Spain) from MT soundings. EGU General Assembly 2007. Viena (Austria).

5. Ruiz-Constán, A., Galindo-Zaldívar, J., Pedrera, A., Marín-Lechado, C., Stanica, D. And Stanica M. (2007). Crustal detachments and seismicity distribution: new constraints from MT data in central Betic Cordilleras. EGU General Assembly 2007. Viena (Austria).
6. Pedrera, A., Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Constán, A., Duque Calvache, C., López Garrido, A.C., Marín-Lechado, C., Sanz de Galdeano, C. And Serrano, I. (2007). Folds evolution and basin development in the hinterland of an orogen: the Almanzora Neogene-Quaternary Corridor (SE Betic Cordillera, Spain). IUGG XXIV General Assembly. Perugia (Italia).
7. Galindo-Zaldívar, J., Gil Cruz, A.J., Marín-Lechado, C., Alfaro, P., Lacy, C., García Tortosa, F.J., López-Garrido, A.C., Pedrera, A., Rodríguez Caderot, G., Ruiz-Constán, A., Sanz de Galdeano, C., Borque Arancón, J. (2007). Interaction of active fault and fold development: the Balanegra- Sierra de Gádor GPS network (Central Betic Cordillera, SE Spain). IUGG XXIV General Assembly. Perugia (Italia)
8. Pedrera, A., Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Constán, A., Duque-Calvache, C., López- Garrido, A.C. Marín-Lechado, C., Sanz de Galdeano, C. and Serrano, I. (2007). Fault and fold development, crustal structure and seismic activity in the Almanzora Depression (Eastern Betic Cordillera). The First MAPG International Convention. Marrakech (Marruecos).
9. Ruiz-Constán, A., Galindo-Zaldívar, J., Pedrera, A. (2007). Crustal structure of the Western Transect of the Betic Cordilleras (Southern Spain) from geophysical Data. The First MAPG Internacional Convention. Marrakech (Marruecos).
10. Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, A., Azzouz, O., Ameza, L., Ruano, P., Sanz de Galdeano, C., Marín-Lechado, C., Pedrera, P., López-Garrido, A.C., Anahnah, F., Ruiz-Constán, A., Benmakhlof, M., Ahmamou, M. (2007). Recent and active tectonics related to the large seismicity in Al Hoceima Region (Rif Cordilleras) The First MAPG Internacional Convention. Marrakech (Marruecos).
11. Anahnah, F., Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, A., Ruano, P., Ameza, L., Pedrera, A., Benmakhlof, M., Azzouz, O., Marín, C., Ahmamou, M., Lopez-Garrido, A.C., Ruiz-Constán, A. (2007). New gravity and magnetic data of the Al Hoceima Bay and Boudinar Basins. The First MAPG Internacional Convention. Marrakech (Marruecos).
12. Jaime Pous, Fernando Monteiro Santos, Joao Plancha, Rui Gonçalves, Eugenio Almeida, Pedro Ibarra, Antonio Pedrera, Ana Ruiz-Constán, Farida Anahnah, Jesús Galindo-Zaldívar (2008). Modelo geoelectrico de la litosfera Castellano-Extremeña: Perfil magnetotelúrico MT-ALCUDIA. VI Asamblea Luso Española de Geodesia y Geofísica. Tomar (Portugal)
13. A. Ruiz-Constán, J. Galindo-Zaldívar, C. Sanz de Galdeano (2008). Neogene folds in Ronda Depression (Western Betic Cordillera). International Meeting of Young Researchers in Structural Geology. Oviedo (España)

14. J. Galindo-Zaldívar, A. Chalouan, P. Ruano, O. Azzouz, C. Marin-Lechado, A. Pedrera, A. Ruiz-Constán, F. Anahnah, M. Benmakhlouf, C. Sanz de Galdeano, M. Ahmamou, A.C. Lopez-Garrido, L. Ameza, F.J. Roldán García, A. Chabli, M. Akil (2008). Changing tectonic styles of recent and active structures in the Rif Cordillera and asymmetry in respect to the Betic Cordillera (Western Mediterranean). International Geological Congress. Oslo (Noruega).
15. A. Ruiz-Constán, J. Galindo-Zaldívar, C. Marín-Lechado, F. Anahnah, F.J. Roldán Garcia (2008). Deep structure of a mountain front with olistostrome development from gravity, MT and seismicity data (Guadalquivir basin, central Betic Cordilleras). International Geological Congress. Oslo (Noruega).
16. A. Ruiz-Constán, D. Stich, J. Galindo-Zaldívar, J. Morales (2008). Tectonic activity, seismicity and paleostress analysis of the northwestern Betic Cordillera mountain front. 4th International TOPO-EUROPE Workshop I. El Escorial (España).
17. Pous, J., J. Galindo-Zaldívar, P. Ibarra, F. Monteiro-Santos, A. Pedrera, A. Ruiz-Constán, F. Anahnah, E. Asensio (2008). First magnetotelluric profile of the western transect of the Rif Cordillera. 4th International TOPO-EUROPE Workshop I. El Escorial (España).
18. Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Constán, A., Pedrera, A., López-Martínez, J., Maestro, A., and Alfaro, P. (2008). Stress, paleostress and recent tectonic evolution of the Northern Antarctic Peninsula, South Shetland Islands and Bransfield Strait. First Antarctic Climate Evolution Symposium. Granada (España)
19. Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Constán, A., Pedrera, A., López-Martínez, J., Maestro, A., and Alfaro, P. (2008). Stress, paleostress and recent tectonic evolution of the Northern Antarctic Peninsula, South Shetland Islands and Bransfield Strait. First Antarctic Climate Evolution Symposium. Granada (España)
20. Maestro, A., López-Martínez, J., Galindo-Zaldívar, J., Alfaro, P., Bohoyo, F., Pedrera, A. and Ruiz-Constán, A. (2009). Mesozoic to Present stress field in the southern Scotia Arc and Antarctic Peninsula margin: implications in the development of the Drake Passage oceanic gateway. First Antarctic Climate Evolution Symposium. Granada (España)
21. Pedrera, A., Ruiz-Constán, A., Heredia, N., Galindo-Zaldívar, J. (2009). First magnetotelluric results from the active volcanic Deception Island (South Shetland Islands, Antarctic Peninsula). EGU General Assembly 2009. Viena (Austria)
22. P. Ruano, A. Rustichelli, J. Galindo-Zaldívar, L. Piccardi, A. Ruiz-Constán, E. Tondi, A. C. López-Garrido, and C. Sanz de Galdeano (2009). Gravity data of the Norcia and Castelluccio basins (central Italy): insight for active faulting of the area. EGU General Assembly 2009. Viena (Austria)
23. Anahnah, F., Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Constán, A., Pedrera, A., Ruano, P, Pous, J., Chalouan, A., Benmakhlouf, M., Ibarra, P., Asensio, E., Ahmamou, F. (2009). Crustal structure of the western transect of the Rif Cordillera from broadband magnetotelluric data. IAGA 2009. Sopron (Hungria)

24. Galindo-Zaldívar, J., Pedrera, A., Ruiz-Constán, A., Heredia, N. (2009). MT soundings in South Shetland Islands and Antarctic Peninsula (Antarctica): constraints to the crustal structure of the Bransfield Strait conjugated continental margins. IAGA 2009. Sopron (Hungría)
25. Ruiz-Constán, Galindo-Zaldívar, J., Pedrera, A., Anahnah, F., Arzate, J.A., Pous, J., Asensio, E., Marin-Lechado, C., Heise, W., Monteiro-Santos, F. (2009). MT Topoiberia: Deep structure of a transect across the western Betic Cordillera (Southern Spain). IAGA 2009. Sopron (Hungría)
26. Pous, J., Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Constán, A., Heise, W., Asensio, E., Ibarra, P., Monteiro Santos, F., Pedrera, A., Anahnah, F. and Arzate, J. (2009). MT Topoiberia: Long period measurements in the Iberian Massif (Central Spain). IAGA 2009. Sopron (Hungría).

**JOSÉ LUIS MOLINA GONZÁLEZ, 3 de julio de 2009. ANÁLISIS INTEGRADO Y ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE ACUIFEROS EN ZONAS SEMIÁRIDAS.** Directores: José Benavente Herrera Y José Luis García Aróstegui. Departamento de Geodinámica. (**Doctorado Europeo**).

#### **Descarga de la Tesis:**

Actualmente (marzo 2011)

Contrato Juan de la Cierva  
Universidad Politécnica de Valencia.  
[josluismol@gmail.com](mailto:josluismol@gmail.com)

#### **Publicaciones en SCI**

Molina, J.L., García-Aróstegui, J.L., Benavente, J., Varela, C., De la Hera, A., Lopez-Geta, J.A.. Aquifers overexploitation in SE Spain: a proposal for the integrated analysis of water management. *Water Resources Management*. 23. 2737–2760. SPRINGER. HOLANDA. 2009. ISSN. 0920-4741 (print version). Indicios de calidad. Factor de impacto: 2.013; puesto 11 de 91 (cuartil 1) en la categoría de Ingeniería Civil y el puesto 16 de 60 en la categoría de Recursos Hídricos (cuartil 2).

Molina, J.L., Bromley, J., Sullivan, C., J., García-Aróstegui, J.L., Benavente, J.. Integrated water resources management of overexploited hydrogeological systems using Object-Oriented Bayesian Networks.. *Environmental Modelling and Software*. 25. 383-397. ELSEVIER. Australia. 2010. ISSN. 1364-8152. Indicios de calidad. Factor de impacto: 3.085; Factor de impacto de los últimos 5 años: 2.444. Puesto 8 de 94 (cuartil 1) en la categoría de COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS, el puesto 6 de 38 en la categoría de ENGINEERING, ENVIRONMENTAL (cuartil 1) y el 31 de 163 en la categoría ENVIRONMENTAL SCIENCES (cuartil 1).

Molina, J.L, García-Aróstegui, J.L., Bromley, J., Farmani, R., Sullivan, C., Benavente J., Hornero, J., Integrated management of overexploited aquifers: an extreme case study in southern Spain. *Trends and Sustainability of Groundwater in Highly Stressed Aquifers (Proc. of Symposium JS.2 at the Joint IAHS*

& IAHS Convention, Hyderabad, India). 329. 16-27. IAHS Publ. Reino Unido. 2009. ISSN. 0144-7815. Indicios de calidad. Proceedings indexados en el JCR del SCI.

Carmona, G., Molina, J. L., Bromley, J., Varela-Ortega, C., García-Aróstegui, J. L. (2010).. Application of Object-Oriented Bayesian networks to participatory water management: two case studies in Spain. Journal of water resources planning and management. In press. In press. ASCE (American Society of Civil Engineers). Estados Unidos. In press. ISSN. 0733-9496. Indicios de calidad. Factor de impacto: 1.275. Puesto 12 en la categoría de Civil Engineering (cuartil 1) y el puesto 19 en Recursos Hídricos (cuartil 2).

Molina, J.L., García-Aróstegui, J.L., Bromley, J., Benavente, J.. Integrated assessment of the European WFD implementation in extremely overexploited aquifers through participatory modelling. Water Resources Management. In press. In press. HOLANDA. 2009. ISSN. 0920-4741 (print version). ISSN: 1573-1650 (electronic version). Indicios de calidad. Factor de impacto: 2.013; Puesto 11 de 91 (cuartil 1) en la categoría de Ingeniería Civil y el puesto 16 de 60 en la categoría de Recursos Hídricos (cuartil2).

Molina, J.L., Farmani, R., Bromley, J., García-Aróstegui, J.L., Savic, D., Benavente, J.. Evolutionary object-oriented Bayesian networks as a participatory Decision Support Technique for Integrated Water Resources Management: A case study of the Murcia's Altiplano water system (SE Spain).. Environmental Modelling and Software. In press. In press. ELSEVIER. Australia. In press. ISSN. 1364-8152. Indicios de calidad. Factor de impacto: 3.085; Puesto 8 de 94 (cuartil 1) en la categoría de COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS, el puesto 6 de 38 en la categoría de ENGINEERING, ENVIRONMENTAL (cuartil1) y el 31 de 163 en la categoría ENVIRONMENTAL SCIENCES (cuartil 1).

#### Publicaciones no SCI

Marta Molina, Encarnación Castro, Jose Luis Molina y Enrique Castro. Un acercamiento a la investigación de diseño a través de los experimentos de enseñanza. Enseñanza de las Ciencias. 29(1), 075-088. Universidad Autónoma de Barcelona, Instituto de Ciencias de la Educación. España. En evaluación. ISSN. 0212-4521. Indicios de calidad. Indexada en SSCI, CSIC-CINDOC, CREDI/OEI, LATINDEX (30 criterios cumplidos), DICE, IRESIE, INRECS (índice impacto Área Educación, 0.333; posición 5/84), PSYCLIT ; RESH (índice de impacto 0,432, posición 1/77) e-psyche, Dialnet, PsycINFO.

Gracia Ferrer, Francisco González y Jose Luis Molina. El cambio climático y el agua: lo que piensan los universitarios. Enseñanza de las Ciencias. En revisión. Universidad Autónoma de Barcelona, Instituto de Ciencias de la Educación. España. ISSN. 0212-4521. Indicios de calidad. Indexada en SSCI, CSIC-CINDOC, CREDI/OEI, LATINDEX (30 criterios cumplidos), DICE, IRESIE, INRECS (índice impacto Área Educación, 0.333; posición 5/84), PSYCLIT ; RESH (índice de impacto 0,432, posición 1/77) e-psyche, Dialnet, PsycINFO.

Molina, J.L., García-Aróstegui, J.L. Nuevas metodologías para el análisis integrado de la gestión del agua subterránea. Aplicación al caso de estudio del Altiplano (Murcia, SE España).. Boletín Geológico

y Minero de España. 120, 17-30. Instituto Geológico y Minero de España. España. 2009. ISSN. 0366-0176.

Molina, J.L., García-Aróstegui, J.L. Identificación preliminar de impactos del uso intensivo del agua subterránea en el sureste español: Acuífero Serral-Salinas (Murcia-Alicante). Boletín Geológico y Minero de España. 118, 597-599. Instituto Geológico y Minero de España. España. 2007. ISSN. 0366-0176.

Molina, J.L., García-Aróstegui, J.L. Explotación intensiva de acuíferos y sus impactos: caso de estudio del acuífero Serral-Salinas (Murcia-Alicante). Boletín Geológico y Minero de España. 117, 597-599. Instituto Geológico y Minero de España. España. 2006. ISSN. 0366-0176.

Molina, J.L., García-Aróstegui, J.L., Benavente, J.. Explotación intensiva de los acuíferos carbonatados del altiplano de Murcia.. Geogaceta. 46 . 163-167. Instituto Geológico y Minero de España. España. 2009. ISSN. 0213-683X. *Indicios de calidad. Segunda revista española en importancia dedicada a las Ciencias de la Tierra. Indexada en LATINDEX (cumple 26 criterios para LATINDEX).*

Benavente, J., El-Mabrouki, K., Molina, J.L., Vadillo, I., Liñán, C., Simón, M. y Carrasco, F.. Determinación experimental del contenido en CO<sub>2</sub> del suelo sobre una cavidad kárstica en CBima mediterráneo (Cueva de Nerja, Málaga).. Geogaceta. 39. 95-98. Instituto Geológico y Minero de España. España. 2006. ISSN. 0213-683X.

Libros y capítulos de libros.

\* L: libro completo; CL: capítulo de libro; E: editor; P: prólogo, introducciones y anotaciones a textos de reconocido valor científico.

Molina, J.L, Martínez, M. y Hernández-Martos J.M del libro. Plan de mejora ambiental del municipio de Atarfe (Granada). Clave.\* L. Colección. Concurso de Méritos. Molina, J.L. 262 pp. España. 2005. ISBN. 84-689-2636-1006.

Molina, J.L, del libro. Estudio de funcionamiento de acuíferos carbonatados explotados intensivamente: Serral-Salinas (Murcia-Alicante). Clave.\* L. Concurso de Méritos. Molina, J.L. 86 pp. España. 2009. ISBN. 978-84-692-6358-7.

Molina, J.L, del libro. Estudio hidrogeológico del acuífero Ascoy-Sopalmo. Clave.\* L. Colección. Concurso de Méritos. Molina, J.L. 99 pp. España. 2009. ISBN. 978-84-692-6357-0.

Molina, J.L, del libro. Cálculo de la erosión por el método de la USLE. Proyecto LUCDEME. Adra 1057. Clave.\* L. Colección. Concurso de Méritos. Molina, J.L. 239 pp. España. 2009. ISBN. 978-84-692-6632-8.

Molina, J.L, del libro. Análisis integrado y estrategias de gestión de acuíferos en zonas semiáridas. Aplicación al caso de estudio del Altiplano (Murcia, SE España). Clave.\* L. Concurso de Méritos. Molina, J.L. 314 pp. España. 2009. ISBN. 978-84-692-3851-6.

Benavente, J., El Mabrouki, K., Molina, J.L., Liñán, C., Simón, M., Carrasco, F.. Variaciones espaciales y temporales en la concentración de CO<sub>2</sub> en el interior de una cavidad turística (cueva de Nerja, Málaga, España). Time and space variations of the CO<sub>2</sub> content in a tourist cavity (Nerja Cave, Malaga, Spain). Clave.\* CL del libro. Cuevas turísticas: aportación al desarrollo sostenible. Editores. J.J. Durán, P.A. Robledo, J. Vázquez. Instituto Geológico y Minero de España. Numero: 24. 137-147. España. 2007. ISBN. 84-7840-722-4.

Farmani, R., Savic, D., Henriksen, H.J., Molina, J.L., Giordano, R., Bromley, J.. Evolutionary Bayesian belief networks for participatory water resources management under uncertainty. Clave.\* CL del libro. Handbook of Hydroinformatics. Editores. Tagelsir Gasmelseid.. Página inicial y página final. In press. Irán. 2010. ISBN. In press.

Molina J.L, García-Aróstegui J.L, Bromley J, Farmani R, Sullivan C, Benavente, Hornero J.. Integrated management of overexploited aquifers: Clave.\* CL del libro. Water: A vital resource under stress. IAHS Publ. 329, Red Book. Editores. M. Taniguchi, A. Dausman, K. Howard, M. Polemio, E. Lakshmanan. IAHS. 16-28. India. 2009. ISBN. 978-1-907161-00-1.

Molina J.L., Bromley J., García-Aróstegui J.L. Molina M., Benavente J.. Object-Oriented Modelling as a Decision-Making Tool in Agriculturally Overexploited Karstic Aquifers. Clave.\* CL del libro. Advances in Research in Karst Media. Editores. B. Andreo, F. Carrasco, J.J. Durán and J. LaMoreaux. SPRINGER. Página inicial y página final. In press. HOLANDA. 2010.ISBN.

Molina J.L., García-Aróstegui, J.L., Bromley, J., Molina M., Benavente, J.. Gestión Integrada de acuíferos: Caso de estudio del Altiplano (SE, España). Clave.\* CL del libro. Seminario Hispano-Argentino sobre temas emergentes en la gestión de las aguas subterráneas. Editores. José Benavente y Eduardo Luis Díaz. Grupo Argentino de la Asociación Internacional de Hidrogeólogos (IAH).. 21-33. ARGENTINA. 2010. ISBN. 978-987-23936-5-6.

### **Movilidad .**

Centro. Oxford University Centre for Water Research. Oxford University Centre for the Environment. Universidad de Oxford Localidad. Oxford. País. Reino Unido. 01/04/2008- 30/06/2008 Duración: 3 meses. Entidad financiadora: Beca de movilidad de personal investigador en formación. Instituto Geológico y Minero de España. Beca de movilidad de personal investigador en formación. Universidad de Granada. Objetivos de la estancia. Formación en aplicación de Redes Bayesianas para la gestión integrada del agua (IRWM). Elaboración de artículos de investigación. Carácter de la estancia (predoctoral y postdoctoral). Predoctoral

Centro. Universidad Autónoma de México. Localidad. México DF. País. México. 21/07/2008-28/07/2008. Duración: 1 semana. Objetivos de la estancia. Estudio, manejo e interpretación de técnicas para la estimación de datación del agua subterránea, tiempos de residencia, cuantificación de la recarga, etc. Carácter de la estancia (predoctoral y postdoctoral). Predoctoral

Centro. Land, Water and Air Department Universidad de California-Davis. Localidad. Davis. País. Estados Unidos. 05/02/2009- 05/05/2009. Duración: 3 meses. Entidad financiadora: Beca de movilidad de personal investigador en formación. Instituto Geológico y Minero de España. Objetivos de la estancia. Formación en modelos estocásticos de transporte de contaminantes para la gestión integrada del agua (IRWM). Carácter de la estancia (predoctoral y postdoctoral). Predoctoral

Centro. Instituto Geológico y Minero de España Localidad. Murcia. País. España. 01/07/2009-31/12/2009. Duración: 6 meses. Objetivos de la estancia. Formación en modelos numéricos de flujo como herramienta para la gestión integrada del agua subterránea (IRWM). Carácter de la estancia (predoctoral y postdoctoral). Postdoctoral

Centro. Oxford University Centre for Water Research. Oxford University Centre for the Environment. Universidad de Oxford. Localidad. Oxford. País. Reino Unido. 11/01/2010- 31/03/2010. Duración: 3 meses. Entidad financiadora: Universidad de Oxford. Objetivos de la estancia. Avances en la aplicación de Redes Bayesianas Orientadas a Objetos para la gestión hídrica. Elaboración de artículos de investigación. Carácter de la estancia (predoctoral y postdoctoral). Postdoctoral

Centro. Instituto Geológico de Dinamarca (GEUS) Dos años. Contrato Postdoctoral. Para perfeccionamiento de doctores en centros de reconocido prestigio internacional. Entidad financiadora. Ministerio de Educación. Año 2010 (Sin disfrutar). Programa: Subprograma estancias de movilidad postdoctoral en centros extranjeros del Programa Nacional de Movilidad de Recursos Humanos de Investigación, en el marco del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica.

Plaza (Position) de RESEARCH FELLOW (Investigador) en AUSTRALIAN NATIONAL UNIVERSITY. Fenner School of Environment and Society. Integrated Catchment and Assessment Management (ICAM). National Centre for Groundwater Research and Training (NCGRT). Entidad financiadora: National Centre for Groundwater Research and Training (NCGRT) (Australia). Duración: 01/07/2010 06/01/2011

Concesión programa de incorporación de investigadores Juan de la Cierva. Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidad Politécnica de Valencia. Fecha inicio: 01/03/2011

**PADRÓN NAVARTA, JOSÉ ALBERTO. 24 de marzo de 2010. A COUPLED PETROLOGICAL AND PETROPHYSICAL STUDY OF HIGH PRESSURE DEHYDRATION REACTIONS IN SUBDUCTION SETTINGS: Insights from the Betic Cordillera and the Kohistan Paleo-Arc. Dri: María Teresa Gómez Pugnaire, Carlos J. Garrido Marín, Vicente López Sánchez Vizcaino. Departamento de Mineralogía y Petrología. (Doctorado Europeo).**

### **Descarga de la Tesis:**

Actualmente (Julio 2011 - Julio 2014)

International Outgoing Marie Curie Postdoctoral Fellow



Outgoing phase: Research School of Earth Sciences  
The Australian National University  
Mills Road, Bld. 61, Canberra 0200 ACT, AUSTRALIA  
email: [jose.padron@anu.edu.au](mailto:jose.padron@anu.edu.au)

Incoming phase: Géosciences Montpellier - Université Montpellier-2 & CNRS, CC60  
Place E. Bataillon, 34095 Montpellier, FRANCE  
email: [padron@gm.univ-montp2.fr](mailto:padron@gm.univ-montp2.fr)

#### Publicaciones en SCI

1. **Padrón-Navarta J. A.**, López Sánchez-Vizcaíno V., Garrido C. J., Gómez-Pugnaire M. T., Jabaloy A., Capitani G., and Mellini M. (2008) Highly ordered antigorite from Cerro del Almirez HP-HT serpentinites, SE Spain. *Contributions to Mineralogy and Petrology* **156**(5), 679-688.
2. **Padrón-Navarta J. A.**, Garrido C. J., Sánchez-Navas A., Tommasi A., Sánchez-Vizcaíno V. L., Gómez-Pugnaire M. T., and Hussain S. S. (2008) Oriented growth of garnet by topotactic reactions and epitaxy in high-pressure, mafic garnet granulite formed by dehydration melting of metastable hornblende-gabbro-norite (Jijal Complex, Kohistan Complex, north Pakistan). *Journal of Metamorphic Geology* **26**, 855-870.
3. López Sánchez-Vizcaíno V., Gómez-Pugnaire M. T., Garrido C. J., **Padrón-Navarta J. A.**, and Mellini M. (2009) Breakdown mechanisms of titanclinohumite in antigorite serpentinite (Cerro del Almirez massif, S. Spain): A petrological and TEM study. *Lithos* **107**, 216-226.
4. **Padrón-Navarta J. A.**, Hermann J., Garrido C., López Sánchez-Vizcaíno V., and Gómez-Pugnaire M. T. (2010) An experimental investigation of antigorite dehydration in natural silica-enriched serpentinite. *Contributions to Mineralogy and Petrology* **159**(1), 25-42.

#### Congresos Relevantes

**Padrón-Navarta J. A.**, Garrido C. J., Gómez-Pugnaire M. T., and López Sánchez-Vizcaíno V. (2006) Relaciones de fase en la deshidratación-fusión de la corteza inferior de arcos de islas: Complejo de Kohistán (NW Himalayas). *Macla* 6, 347-350.

**Padrón-Navarta J. A.**, Garrido C. J., and Sánchez-Navas A. (2008) Oriented growth of garnet by topotactic reactions in high-Pressure, mafic garnet granulite during dehydration melting of hornblende-gabbro-norite [oral presentation]. In European Geosciences Union Fall Meeting, General Assembly 2008, Vienna (Austria). *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 10.

**Padrón-Navarta J. A.**, Garrido C., Gómez-Pugnaire M. T., López Sánchez-Vizcaíno V., and Tommasi A. (2008) Orientación Cristalográfica Preferente en las Rocas con Textura Pseudospinifex del Cerro del Almirez: Estudio mediante EBSD. *Macla* 9, 183-184.

**Padrón-Navarta J. A.**, Hermann J., Garrido C. J., López Sánchez-Vizcaíno V., and Gómez-Pugnaire M. T. (2009) Antigorite dehydration in silica enriched serpentinite. 19th Annual VM Goldschmidt Conference, A984-A984.

López Sánchez-Vizcaíno V., Gómez-Pugnaire M. T., Garrido C. J., **Padrón-Navarta J. A.**, and Mellini M. (2009) Breakdown mechanisms of titanclinochumite in antigorite serpentinite. *Geochimica Et Cosmochimica Acta* 73(13), A791-A791.

López Sánchez-Vizcaíno V., **Padrón-Navarta J. A.**, Garrido C. J., and Gómez-Pugnaire M. T. (2010) Witness of fluid-flow organization during the high pressure antigorite breakdown. EGU General Assambly, Vienna 2010.

**Padrón-Navarta J. A.**, Hermann J., Garrido C. J., López Sánchez-Vizcaíno V., and Gómez-Pugnaire M. T. (2010) New experimental data on the antigorite dehydration in silica enriched serpentinite. EGU General Assambly, Vienna 2010.

**Padrón-Navarta J. A.**, Tommasi A., Garrido C. J., López Sánchez-Vizcaíno V., Gómez-Pugnaire M. T., Jabaloy A., and Vauchez A. (2010) Hydrofracturing in the cold top-slab mantle wedge: insights from field and microstructural observations. EGU General Assambly, Vienna 2010.

Garrido C. J., **Padrón-Navarta J. A.**, Tommasi A., López Sánchez-Vizcaíno V., Gómez-Pugnaire M. T., Jabaloy A., and Vauchez A. (2010) High-pressure hydrofracturing during deserperntinization. 20th Annual VM Goldschmidt Conference.

**Padrón-Navarta J. A.**, López Sánchez-Vizcaíno V., Garrido C. J., and Gómez-Pugnaire M. T. (2010) Textural record of metamorphic fluids expulsion during high-pressure deserperntinization 20th Annual VM Goldschmidt Conference.

Becas, ayudas, Movilidad

TIPO DE BECA: FPU

ENTIDAD FINANCIADORA: MICINN

DURACIÓN: 1 abril 2006 - 1 abril 2010

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Programa formativo y para impulsar el desarrollo de la tesis doctoral.

OTRO TIPO DE AYUDA: Geoquímica de Procesos Endógenos y Petrogénesis de Rocas Ígneas y Metamórficas (RNM 145)

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía

DURACIÓN: 2006-2010

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Apoyo a la Investigación.

OTRO TIPO DE AYUDA: Procesos metamórficos, geoquímicos y petrofísicos asociados a las reacciones de deshidratación en contextos de subducción: Cordilleras Béticas e Himalayas.

ENTIDAD FINANCIADORA: MICINN

DURACIÓN: 2006-2009

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Proyecto de Investigación

OTRO TIPO DE AYUDA: Thermo-mechanical and chemical erosion of the sublithospheric mantle: new insight from mantle peridotite.

ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad de Granada (España) - Université de Montpellier 2 (Francia) - CNRS (Francia).

DURACIÓN: 2006-2008

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Proyecto bilateral (España-Francia) de Investigación

CENTRO: Institute des Sciences de la Terre, de l'Eau et l'Espace de Montpellier (ISTEEM), Laboratoire de Tectonophysique, Université de Montpellier 2.

LOCALIDAD: Montpellier

PAÍS: Francia

FECHAS (inicio/fin): 24.09.2006/04.10.2006

DURACIÓN (nº meses/semanas): 1.6 semanas

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Adquisición de datos de orientación cristalina mediante microscopio electrónico de barrido mediante difracción de electrones retrodispersados (EBSD) para estudios microestructurales.

ENTIDAD FINANCIADORA: MCYT- Acción Integrada Hispano-Francesa HF2006

CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral): predoctoral

CENTRO: Institute des Sciences de la Terre, de l'Eau et l'Espace de Montpellier (ISTEEM), Laboratoire de Tectonophysique, Université de Montpellier 2.

LOCALIDAD: Montpellier

PAÍS: Francia

FECHAS (inicio/fin): 15.01.2007/19.01.2007

DURACIÓN (nº meses/semanas): 0.6 semanas

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Adquisición de datos de orientación cristalina mediante microscopio electrónico de barrido mediante difracción de electrones retrodispersados (EBSD) para estudios microestructurales.

ENTIDAD FINANCIADORA: MCYT- Acción Integrada Hispano-Francesa HF2006

CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral): predoctoral

CENTRO: Research School of Earth Science (RSES) Australian National University (ANU)

LOCALIDAD: Canberra

PAÍS: Australia

FECHAS (inicio/fin): 24.09.2007/18.12.2007

DURACIÓN (nº meses/semanas): 12 semanas

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Realización de un trabajo experimental con piston-cylinder y adquisición de espectros de infrarrojos mediante FTIR en minerales nominalmente anhidros

ENTIDAD FINANCIADORA: Ayuda para estancias predoctorales del programa FPU (MICINN)

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral):** predoctoral

**CENTRO:** Research School of Earth Science (RSES) Australian National University (ANU).

**LOCALIDAD:** Canberra

**PAÍS:** Australia

**FECHAS (inicio/fin):** 10.02.2008/23.02.2008

**DURACIÓN (nº meses/semanas):** 2 semanas

**OBJETIVOS DE LA ESTANCIA:** Realización de un trabajo experimental con piston-cylinder y adquisición de espectros de infrarrojos mediante FTIR en minerales nominalmente anhidros

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Ayuda para estancias predoctorales del programa FPU (MICINN)

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral):** predoctoral

**CENTRO:** Géosciences de Montpellier, Universidad de Montpellier II

**LOCALIDAD:** Montpellier

**PAÍS:** Francia

**FECHAS (inicio/fin):** 2.06.2008/27.06.2008

**DURACIÓN (nº meses/semanas):** 8 semanas

**OBJETIVOS DE LA ESTANCIA:** Adquisición de datos de orientación cristalina mediante difracción de electrones retrodispersados y elaboración de un manuscrito.

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Ayuda para estancias predoctorales del programa FPU (MICINN)

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral):** predoctoral

**CENTRO:** Research School of Earth Science (RSES) Australian National University (ANU).

**LOCALIDAD:** Canberra

**PAÍS:** Australia

**FECHAS (inicio/fin):** 1.09.2008/15.12.2008

**DURACIÓN (nº meses/semanas):** 10 semanas

**OBJETIVOS DE LA ESTANCIA:** Adquisición de espectros de infrarrojos mediante FTIR en minerales nominalmente anhidros

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Ayuda para estancias predoctorales del programa FPU (MICINN)

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral):** predoctoral

**CENTRO:** Géosciences de Montpellier, Universidad de Montpellier II

**LOCALIDAD:** Montpellier

**PAÍS:** Francia

**FECHAS (inicio/fin):** 7.09.2009/7.12.2009

**DURACIÓN (nº meses/semanas):** 8 semanas

**OBJETIVOS DE LA ESTANCIA:** Adquisición de datos de orientación cristalina mediante difracción de electrones retrodispersados y elaboración de un manuscrito.

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Ayuda para estancias predoctorales del programa FPU (MICINN)

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral):** predoctoral

**CENTRO:** Géosciences de Montpellier, Universidad de Montpellier II

LOCALIDAD: Montpellier

PAÍS: Francia

FECHAS (inicio/fin): 14.11.2010/14.12.2010

DURACIÓN (nº meses/semanas): 1 semanas

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Adquisición de datos de orientación cristalina mediante difracción de electrones retrodispersados en serpentinitas.

ENTIDAD FINANCIADORA: Proyecto de Investigación del MICINN.

CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral): posdoctoral

**ROS MONTOYA, SERGIO. 23 de Abril del 2010.** Los Proboscídeos del Plio-Pleistoceno de las Cuencas de Guadix-Baza y Granada. Departamento de Estratigrafía y Paleontología. Director: Bienvenido Martínez Navarro.

### Descarga de la Tesis:

Actualmente (Abril 2010)

Museo de Prehistoria y Paleontología Municipal de Orce  
[sergiorosm@gmail.com](mailto:sergiorosm@gmail.com)

Publicaciones en SCI:

1- Palmqvist P., Martínez-Navarro B., Toro I., Espigares M. P., **Ros-Montoya S.**, Torregrosa V., Pérez-Claros J. A. (2005). “Réévaluation de la présence humaine au Pléistocène inférieur dans le Sud de l’Espagne”. *L’anthropologie*, 109, Pp. 411–450.

2- Toro-Moyano, I., De Lumley, H., Fajardo, B., Barsky, D., Cauche, D., Celiberti, V., Grégoire, S., Martínez-Navarro, B., Espigares, M.P., **Ros-Montoya, S.** (2009). L’industrie lithique des gisements du pléistocène inférieur de Barranco León et Fuente Nueva 3 á Orce, Grenade, Espagne. *L’Anthropologie*, 113, pp. 111-124.

3- Toro, I., Fajardo, B., Martínez-Navarro, B., Espigares, M. P., **Ros-Montoya, S.** (en prensa). “L’Acheuléen Dans le Bassin de Guadix-Baza (Grenade, Andalousie, Espagne)”. *L’anthropologie*.

4- Palmqvist, P., Pérez Claros, J.A., Espigares, M.P., **Ros-Montoya, S.**, Figueirido, B., Torregrosa, V., Jiménez-Arenas, J.M., Martín Serra, A., Serrano Alarcón, F., De Renzi, M., Martínez-Navarro, B. (enviado). On the ecological context of the first human dispersal in Europe and the scavenging niche available to the hominins: reconstructing the ecophysiology of the early Pleistocene large mammals and predator-prey relationships in the paleocommunity. *Quaternary International*.

5- Martínez-Navarro, B. Espigares, M.P., Palmqvist, P., De Renzi, M., Torregrosa, V., Pérez-Claros, J.A., **Ros-Montoya, S.**, Figueirido, B., Martín Serra, A. (enviado). On the bone-cracking behavior and scavenging abilities of the giant, short-faced hyena *Pachycrocuta brevirostris*: a dual approach combining taphonomy and skull biomechanics. *Quaternary International*.

6-Martínez-Navarro, B., Rivals, F., **Ros-Montoya, S.**, Espigares, M.P. , Palmqvist, P. (en revisión). Presence of two different buffaloes at the site of Venta Micena (Orce, Spain). *Quaternary International*.

7- **Ros-Montoya, S.**, Madurell, J., Alba, D., Aurell, J., Moyà-Solà, S. (en revisión). The earliest record of *Elephas (Palaeoloxodon) antiquus* (Falconer and Cautley, 1847) in Europe and its dispersal from Africa into Europe during the Villafranchian-Galerian transition. *Journal of Vertebrate Paleontology*.

Otras Publicaciones:

1- Espigares, M. P. & Ros, S. (2003). “Síntesis sobre los conocimientos de la Geomorfología de la cuenca de Guadix-Baza, Granada (España)” En Toro, I., Agustí, J., Martínez-Navarro, B. (Eds): El Pleistoceno inferior de Barranco León y Fuente Nueva 3, Orce, Granada. Memoria científica campañas 1999-2002. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfico. Pp. 33-45.

2- Martínez-Navarro, B., Espigares, M. P., Ros, S. (2003). “Estudio De Macromamíferos En Los Yacimientos De Fuente Nueva-3 Y Barranco León, Durante Las Campañas De 1999-2002”. En Toro, I., Agustí, J., Martínez-Navarro, B. (Eds): El Pleistoceno inferior de Barranco León y Fuente Nueva 3, Orce, Granada. Memoria científica campañas 1999-2002. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfico. Pp. 115-136.

3- Ros-Montoya S. (2005). “El Padul (Granada): presencia de Mamut Lanudo (*Mammuthus primigenius* BLUMENBACH) en el Sur de España.” *Miscelánea Paleontológica*. G. Meléndez, C. Martínez-Pérez, S. Ros, H. Botella. (Eds). SEPAZ, 6, Pp. 275-293.

4- Martínez-Navarro, B., Toro, I., Ros-Montoya, S., Espigares, M. P., Fajardo, B. (2006) “Resultados de la Prospección Superficial del Área de Huéscar (Sector Nororiental de la Cuenca de Guadix-Baza), Campaña 2003” *Anuario Arqueológico de Andalucía/2003*. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla. Pp. 54-57.

5- Toro, I., Martínez-Navarro, B., Fajardo, B., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S. (2006) “Excavación Arqueológica Sistemática en el Yacimiento del Pleistoceno Inferior de Barranco León (Orce, Granada). Campaña 2003”. *Anuario Arqueológico de Andalucía/2003*. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla. Pp. 46-53.

6- Toro, I., Voisin, J. L., Martínez-Navarro, B., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S., Fajardo, B. (2006) “Excavación Arqueológica Sistemática en el Yacimiento del Pleistoceno Inferior de Fuente Nueva-3 (Orce, Granada). Campaña 2003”. *Anuario Arqueológico de Andalucía/2003*. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla. Pp. 39-45.

7- Mancheño, M. A., Romero, G., Carlos Calero, J. A., Ros-Montoya, S., Rodríguez Estrella, T. Y Robles F. (2006) “Presencia de *Mammuthus* sp. en Caravaca (Murcia)” *Geogaceta*, 40. Pp. 211-214.

8- Fajardo, B., Ros-Montoya, S., Espigares, M. P. (2007). Intervención Arqueológica de Prospección Superficial de los Terrenos Afectados por El Proyecto de Ejecución del Parque Eólico Calderón Del

Herrero en el Término Municipal de Orce (Granada). Memoria Científica. Delegación Provincial de la Consejería de Cultura de Granada. Inédito. 22 pp.

9- Fajardo, B., Toro, I., Martínez-Navarro, B., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S. (en prensa).

“Excavación Arqueológica Sistemática en el Yacimiento del Pleistoceno Inferior de Barranco León (Orce, Granada). Campaña 2005”. Anuario Arqueológico de Andalucía/2005. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla.

10- Fajardo, B., Ros-Montoya, S., Espigares, M. P. (en prensa). Prospección Arqueológica Superficial de Terrenos Ocupados por el Proyecto de Ejecución del Parque Eólico Calderón del Herrero en el Término Municipal de Orce, (Granada). Anuario Arqueológico de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla.

11- Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Toro, I., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S., Pérez-Claros, J.A. (en prensa). “Excavación Sistemática en el Yacimiento del Pleistoceno Inferior De Venta Micena (Orce, Granada). Campaña 2005”. Anuario Arqueológico de Andalucía/2005. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla.

12- Toro, I., Martínez-Navarro, B., Ros-Montoya, S., Espigares, M. P., Fajardo, B. (en prensa). “Excavación Arqueológica Sistemática en el Yacimiento del Pleistoceno Inferior de Fuente Nueva-3 (Orce, Granada). Campaña 2005”. Anuario Arqueológico de Andalucía/2005. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla.

13- Fajardo, B., Ros-Montoya, S., Espigares M.P. (en prensa). Prospección Arqueológica Superficial de los Terrenos Afectados por el Proyecto de Obras de Implantación de Planta Fotovoltaica en el Cerro de los Gitanos en el Término Municipal de Orce, (Granada). Anuario Arqueológico de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla.

14- Toro, I., Martínez-Navarro, B., Espigares, M.P., Ros-Montoya, S. (en prensa). La Excavación Arqueológica. En Toro, I., Martínez-Navarro, B., Agustí, J. (Eds.), Ocupaciones Humanas en el Pleistoceno inferior y medio de la cuenca de Guadix-Baza, Memoria Científica. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfico.

15- Duval, M., Toro, I., Falgueres, C., Mestour, B., Perrenoud, C., Espigares, M.P., Ros-Montoya, S. (en prensa). Estudio Litoestratigráfico del Yacimiento Arqueológico de Fuente Nueva 3 (Orce, Cuenca de Guadix-Baza, España). En Toro, I., Martínez-Navarro, B., Agustí, J. (Eds.), Ocupaciones Humanas en el Pleistoceno inferior y medio de la cuenca de Guadix-Baza, Memoria Científica. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfico. En Toro, I., Martínez-Navarro, B., Agustí, J. (Eds.), Ocupaciones Humanas en el Pleistoceno inferior y medio de la cuenca de Guadix-Baza, Memoria Científica. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfico.

16- Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Madurell, J., Ros-Montoya, S., Espigares, M.P., Torregrosa, V., Perez-Claros, J.A., (en prensa). La Fauna de Grandes Mamíferos de Fuente Nueva-3 y Barranco León-5: Estado de la Cuestión. En Toro, I., Martínez-Navarro, B., Agustí, J. (Eds.), Ocupaciones Humanas en

el Pleistoceno inferior y medio de la cuenca de Guadix-Baza, Memoria Científica. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfica.

17- Ros Montoya, S., Palombo, M.R., Espigares, M.P., Martínez-Navarro, B., (en prensa). La Sucesión de Proboscídeos en El Plio-Pleistoceno de las Cuencas de Guadix-Baza y de Granada (España). En Toro, I., Martínez-Navarro, B., Agustí, J. (Eds.), Ocupaciones Humanas en el Pleistoceno inferior y medio de la cuenca de Guadix-Baza, Memoria Científica. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfica.

18- Espigares, M.P., Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Ros Montoya., S. (en prensa). Estudio Tafonómico de los Yacimientos del Pleistoceno Inferior de Barranco León y Fuente Nueva 3 (Orce, Granada, España). En Toro, I., Martínez-Navarro, B., Agustí, J. (Eds.), Ocupaciones Humanas en el Pleistoceno inferior y medio de la cuenca de Guadix-Baza, Memoria Científica. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfica.

19- Palmqvist, P., Martínez-Navarro, B., Espigares, M.P., Pérez-Claros, J.A., Ros-Montoya, S., Torregrosa, V., Figueirido, B., De Renzi, M. (en prensa). Análisis Tafonómico y Paleocológico de la Fauna de Grandes Mamíferos Conservada en los Yacimientos del Sector Orce-Venta Micena (Cuenca de Guadix-Baza) y su Interés con Vistas a Establecer el Contexto Faunístico de la Primera Dispersión Humana a Europa. En Toro, I., Martínez-Navarro, B., Agustí, J. (Eds.), Ocupaciones Humanas en el Pleistoceno inferior y medio de la cuenca de Guadix-Baza, Memoria Científica. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfica.

20- Espigares, M.P., Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Toro, I., Agustí, J., Fajardo, B., Ros-Montoya, S. (en prensa). *Pachycrouta brevisrostris* y *Homo*: Dos supercarroneros en el Pleistoceno Inferior de Orce. Zona Arqueológica, Museo Arqueológico Regional.

Participación en congresos y jornadas:

1- Ros, S., Espigares, M. P. & Martínez-Navarro, B. (2003). "The Elephant Succession at The Plio-Pleistocene Of The Guadix-Baza Basin (Spain)". Resumen de Abstracts Jornadas temáticas de arqueología en Andalucía, el Pleistoceno: cambio climático, dinámica de dispersiones y arqueología. Reunión de La Sociedad Internacional de Cuaternario. Pag. 50.

2- Ros, S., Espigares, M. P. & Martínez-Navarro, B. (2003). "Sucesión de elefantes en el Plio-Pleistoceno de la Cuenca de Guadix-Baza (Granada)" Resumen de Abstracts I Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología.

3- Ros, S. (2004). "El Padul (Granada): presencia de *Mammuthus primigenius* en el Sur de Europa". Abstracts del II Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología, Macastre (Valencia).

4- Martínez-Navarro, B., Toro, I., Espigares, M. P., Fajardo, B., Ros, S. (2004). "The Early Pleistocene large mammals from Fuente Nueva-3 and Barranco León 5 (Orce, Spain) and the oldest evidences of human presence in western Europe". Abstracts of the 32th International Congress of Geology, session



"Hominin Evolution across Environmental Changes", conducted by L. Rook, C. Fibel and F. Clark Howell.

5- Ros, S., Martínez-Navarro, B., Palombo, M. R. Y Espigares, M.P. (2004). "El registro del Género *Mammuthus* en las Cuencas de Granada y Guadix-Baza". Resumen de abstracts XX Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. Pag. 165.

6- Martínez-Navarro, B., Ros, S., Espigares, M. P., Toro, I., Pérez-Claros, J. A. Y Palmqvist, P. (2004). "Las asociaciones de grandes mamíferos de Venta Micena, Fuente Nueva-3 y Barranco León-5 (Orce, España): Dispersiones faunísticas y humanas en el Pleistoceno inferior de Europa." Resumen de abstracts XX Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. Pag. 115.

7- Espigares, M. P., Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Pérez-Claros, J. A., Ros, S. Y Toro, I. (2004). "Estudio tafonómico preliminar de Fuente Nueva-3 y Barranco León-5 (Orce, Granada)". Resumen de abstracts XX Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. Pag. 65.

9- Toro, I., Martínez-Navarro, B., Inqvist, P., Pérez-Claros, J.A., Espigares, M. P., Fajardo, B., Ros-Montoya, S. Y Torregrosa, V. (2005). "El Potencial Arqueológico y Paleontológico del sector Orce-Venta Micena en la cuenca de Guadix-Baza: Modelo de Gestión Patrimonial y Perspectivas de Investigación." Resumen de abstracts XXI Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. Pag. 18.

10- Ros-Montoya S., Mancheño, M. A., Romero, G., Carlos Calero, J. A. (2006). Nueva Presencia de *Mammuthus* sp. en la Comunidad de Murcia, en el Yacimiento de Rambla de Pizcalejo (Caravaca, Murcia)" Abstracts del IV Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología, Salamanca.

11- Toro, I., Lumley De, H., Fajardo, B., Barsky, D., Cauche, D., Celiberti, V., Gregoire, S., Martinez-Navarro, B., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S. (2007) "L'industrie lithique des gisements du Pléistocène inférieur de Barranco León et Fuente Nueva 3 à Orce, (Granada, España)". In M.H. MONCEL, A.M. MOIGNE, M. AZZARELLO y C. PERETTO (Edts.): Aires d'approvisionnement en matières premières et aires d'approvisionnement en ressources alimentaires. Approche intégrée des comportements. Proceeding of the XV World Congrès UISPP, Lisbon, September 2006. BAR International series 1725. 2007.

12- Toro, I., Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Fajardo, B., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S. (2007). L'Acheluléen dans le bassin de Guadix-Baza (Grenade, Andalousie, Espagne). Le site de Solana del Zamborino. Libro de Abstract del Colloque International Les Cultures à Bifaces du Pléistocène Inférieur et Moyen dans le Monde. Émergence du Sens de L'harmonie. Centre Européen de Recherches Préhistoriques de Tautavel (France).

13- Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Madurell, J., Ros-Montoya, S., Espigares, M. P., Torregrosa, V., Pérez Claros, J. A., Abbazzi, L., Alberdi, M. T., Lacomat, F. Y Palombo, M. R. (2007). "La fauna de grandes mamíferos de Fuente Nueva-3 y Barranco León-5: estado de la cuestión". Resumen de abstracts XXIII Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología.

- 14- Palmqvist, P., Pérez Claros, J.A., Martínez-Navarro, B., Gröcke, D.R., Figueirido, B., Torregrosa, V., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S. Y Martín Serra, A. (2007) Inferencias sobre las relaciones entre los depredadores y sus presas en el Pleistoceno inferior de Venta Micena (Orce, Granada). Resumen de abstracts XXIII Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología.
- 15- Espigares, M. P., Palmqvist, P., Ros-Montoya, S., Martínez-Navarro, B. (2008). A paleopathological study of the large mammals assemblage from the early Pleistocene site of Venta Micena (Granada, Spain) and its taphonomic implications. Resumen de Abstracts de la Quinta Reunión de Tafonomía y Fossilización, Third Meeting on Taphonomy and Fossilization, pp. 39-40.
- 16- Espigares, M. P., Ros-Montoya, S., Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Toro I. (2008). Presence of cut marks on large mammal bones from the early Pleistocene sites of Barranco León and Fuente Nueva-3 (Orce, Granada). Resumen de Abstracts de la Quinta Reunión de Tafonomía y Fossilización, Third Meeting on Taphonomy and Fossilization, pp. 41-42.
- 17- Ros-Montoya, S., Espigares, M. P., Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P. (2008). Patterns of bone modification of *Mammuthus meridionalis* in the Early Pleistocene site of Venta Micena (Orce, Granada, Spain). Resumen de Abstracts de la Quinta Reunión de Tafonomía y Fossilización, Third Meeting on Taphonomy and Fossilization, pp. 94-95.
- 18- Toro, I., Agustí, J., Martínez-Navarro, B., Fajardo, B., Duval, M., Palmqvist, P., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S. (2008). Contribution à la connaissance du premier peuplement humaine de l'Europe: Recherches dans les gisements du Pléistocène inférieur de Barranco León et Fuente Nueva 3 d'Orce (Grenade, Bassin de Guadix- Baza, Andalousie, Espagne). Les premières expansions humaines en Eurasie à partir de l'Afrique. Facteurs limitant et favorisants. Abstract du Colloque International au Muséum national d'Histore Natural. Paris. Novembre de 2008.
- 19- Martínez-Navarro, B. & Ros-Montoya, S. (2009). One of the latest records of *Mammuthus meridionalis* in Europe. Resumen de Abstracts de INQUA Workshop: "Singular events views in the archeostratigraphic records: a complementary perspective to high resolution continental and marine archives".
- 20- Palmqvist, P., Martínez-Navarro, B., Agustí, J., Toro, I., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S. (2009). Patrones de modificación y consumo selectivo de restos esqueléticos de grandes mamíferos por la hiena gigante *Pachycrocuta brevirostris* en el Pleistoceno inferior de Venta Micena (cuena de Guadix-Baza, Granada). Resumen de Abstracts de la 1ª Reunión de científicos sobre cubiles de hiena (y otros grandes carnívoros) en los yacimientos arqueológicos de la Península Ibérica, pp. 21.
- 21- Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Toro, I., Agustí, J., Espigares, M. P., Fajardo, B., Ros-Montoya, S. (2009). *Pachycrocuta brevirostris* y *Homo*: dos supercarroñeros en el Pleistoceno inferior de Orce. Resumen de Abstracts de la 1ª Reunión de científicos sobre cubiles de hiena (y otros grandes carnívoros) en los yacimientos arqueológicos de la Península Ibérica, pp. 22.

22- Martínez-Navarro, B., Madurell, J., Ros-Montoya, S., Espigares, M.P. (2009). The Early-Middle Pleistocene faunal turnover and the arrival of the Acheulian culture into Europe. Abstract Volume and Fieldtrips Guide of The Quaternary of Southern Spain: A bridge between Africa and the Alpine Domain. Annual Meeting Subcommittee on European Quaternary Stratigraphy, Orce y Lucena, Spain. pp. 30.

23- Palmqvist, P., Pérez Claros, J.A., Espigares, M.P., Ros-Montoya, S., Figueirido, B., Torregrosa, V., Jiménez-Arenas, J.M., Martín Serra, A., Serrano Alarcón, F., De Renzi, M., Martínez-Navarro, B. (2009). On the ecological context of the first human dispersal in Europe and the scavenging niche available to the hominins: reconstructing the ecophysiology of the early Pleistocene large mammals and predator-prey relationships in the paleocommunity. Abstract Volume and Fieldtrips Guide of The Quaternary of Southern Spain: A bridge between Africa and the Alpine Domain. Annual Meeting Subcommittee on European Quaternary Stratigraphy, Orce y Lucena, Spain. pp. 60.

24- Martínez-Navarro, B., Espigares, M.P., Palmqvist, P., De Renzi, M., Torregrosa, V., Pérez-Claros, J.A., Ros-Montoya, S., Figueirido, B., Martín Serra, A. (2009). On the bone-cracking behavior and scavenging abilities of the giant, short-faced hyena *Pachycrocuta brevirostris*: a dual approach combining taphonomy and skull biomechanics. Abstract Volume and Fieldtrips Guide of The Quaternary of Southern Spain: A bridge between Africa and the Alpine Domain. Annual Meeting Subcommittee on European Quaternary Stratigraphy, Orce y Lucena, Spain. pp. 64.

25- Martínez-Navarro, B., Rivals, F., Ros-Montoya, S., Espigares, M.P., Palmqvist, P. (2009). Presence of two different buffaloes at the site of Venta Micena (Orce, Spain). Abstract Volume and Fieldtrips Guide of The Quaternary of Southern Spain: A bridge between Africa and the Alpine Domain. Annual Meeting Subcommittee on European Quaternary Stratigraphy, Orce y Lucena, Spain. pp. 67.

26- Martínez-Navarro, B., Espigares, M.P., Ros-Montoya, S., Palmqvist, P. (2009). The Early Pleistocene large mammal assemblages from Venta Micena, Fuente Nueva-3 and Barranco León-5 (Orce, Spain). Abstract Volume and Fieldtrips Guide of The Quaternary of Southern Spain: A bridge between Africa and the Alpine Domain. Annual Meeting Subcommittee on European Quaternary Stratigraphy, Orce y Lucena, Spain. pp. 98.

Estancias en Centros de Investigación Españoles:

29 Marzo 2003 Museo de Paleontología de la Universidad Ciencias de Granada estudiando la colección de Proboscídeos del Pleistoceno Superior del yacimiento de Padul.

Del 31 de Mayo al 1 de Junio del 2004 en el Instituto de Paleontología Miguel Crusafont de Sabadell estudiando la colección de Proboscídeos del Plio-Pleistoceno de los yacimientos de Cap Guardiola (Tarrasa), Cerdanya, Camallera y algunos restos de *Mammuthus primigenius* de yacimientos indeterminados de Holanda.

Del 2 al 3 de Junio del 2004 en el Museo de Geología Barcelona estudiando la colección de Proboscídeos del Pleistoceno de los yacimientos de la Terraza de Sarria, Cueva Victoria, Castell de Fels, Horta, Mora di Ebre, Iznalloz y Ladrillar de Sales.

Del 5 al 9 de Julio del 2004 en el Museo de Ciencias Naturales de Madrid estudiando la colección de Proboscídeos del Plio-Pleistoceno de los yacimientos de Alfacar, Huéscar 3, Cortes de Baza, Cortijo las Sabinas (Hernán Valle), Huélago, Venta Micena, Lachar, Pantano de Cubillas, Cortijo Daimuz, Cúllar Baza 1, Huéscar 1 y Loja.

Del 21 al 23 de Septiembre del 2004 en el Museo Arqueológico de Banyoles de Gerona estudiando la colección de Proboscídeos de Pleistoceno del yacimiento de Incarcal.

El 19 de Febrero del 2007 en el Museo Arqueológico Regional de Granada estudiando la colección de Proboscídeos de Pleistoceno de los yacimientos de Solana del Zamborino y Padul.

Estancias en centros extranjeros.

Del día 2 al día 18 de septiembre del 2005 en el Museo Crozatier (Puy en-Velay, Francia) estudiando la colección de proboscídeos del Plio-Pleistoceno de los yacimientos de Vialette, Communac, Soleilhac, St Vidal, St Privat, Sainzelles, Pranalary, Maloueyre, Ceysaguet y Le Coupet.

Del día 27 de Octubre al día 10 de Noviembre del 2006 en el Museo Nacional de Georgia (Tbilisi, República de Georgia), dentro del proyecto “*Late Pliocene and Early Pleistocene human and large mammals dispersals into Europe: The examples of Georgia and Spain*” dirigido por el Prof. Bienvenido Martínez Navarro, realizando el estudio de la colección de los proboscídeos de la República de Georgia.

Organización de Congresos:

Vocal de las XXV Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología “*Darwin, la Teoría de la Evolución y la Paleontología*” celebrado en Ronda (Málaga) del 23 al 26 de Septiembre del 2009.

Secretario en The Quaternary of Southern Spain: A bridge between Africa and the Alpine Domain. Annual Meeting Subcommission on European Quaternary Stratigraphy, Orce y Lucena del 28 Septiembre al 3 de Octubre 2009.

**ESPIGARES ORTIZ, MARÍA PATROCINIO. 23 de Abril del 2010. Análisis y Modelización del Contexto Sedimentario y los Atributos Tafonómicos de los Yacimientos Pleistocénicos del Borde Nororiental de la Cuenca de Guadix-Baza. Departamento de Estratigrafía y Paleontología. Directores:** Bienvenido Martínez Navarro y Paul Palmqvist Barrena.

**Descarga de la Tesis:**

Actualmente (Abril 2010)

Museo de Prehistoria y Paleontología Municipal de Orce  
[mpespigares@gmail.com](mailto:mpespigares@gmail.com)

Publicaciones en SCI:

1- Palmqvist, P., Martínez-Navarro, B., Toro, I., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S., Torregrosa, V., Pérez-Claros, J.A. (2005). “Réévaluation de la présence humaine au Pléistocène inférieur dans le Sud de l’Espagne”. *L’anthropologie*, 109, 411–450.

2- Toro-Moyano, I., De Lumley, H., Fajardo, B., Barsky, D., Cauche, D., Celiberti, V., Grégoire, S., Martínez-Navarro, B., Espigares, M.P., Ros-Montoya, S. (2009). L’industrie lithique des gisements du pléistocène inférieur de Barranco León et Fuente Nueva 3 á Orce, Grenade, Espagne. *L’Anthropologie*, 113, pp. 111-124.

3- Toro, I., Fajardo, B., Martínez-Navarro, B., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S. (enviado). “L’Acheuléen Dans le Bassin de Guadix-Baza (Grenade, Andalousie, Espagne)”. *L’anthropologie*.

4- Palmqvist, P., Pérez Claros, J.A., Espigares, M.P., Ros-Montoya, S., Figueirido, B., Torregrosa, V., Jiménez-Arenas, J.M., Martín Serra, A., Serrano Alarcón, F., De Renzi, M., Martínez-Navarro, B. (enviado). On the ecological context of the first human dispersal in Europe and the scavenging niche available to the hominins: reconstructing the ecophysiology of the early Pleistocene large mammals and predator-prey relationships in the paleocommunity. *Quaternary International*.

5- Martínez-Navarro, B. Espigares, M.P., Palmqvist, P., De Renzi, M., Torregrosa, V., Pérez-Claros, J.A., Ros-Montoya, S., Figueirido, B., Martín Serra, A. (enviado). On the bone-cracking behavior and scavenging abilities of the giant, short-faced hyena *Pachycrocuta brevirostris*: a dual approach combining taphonomy and skull biomechanics. *Quaternary International*.

6- Martínez-Navarro, B., Rivals, F., Ros-Montoya, S., Espigares, M.P., Palmqvist, P. (en revisión). Presence of two different buffaloes at the site of Venta Micena (Orce, Spain). *Quaternary International*.

#### Otras Publicaciones:

1- Espigares, M.P. & Ros, S. (2003). “Síntesis sobre los conocimientos de la Geomorfología de la cuenca de Guadix-Baza, Granada (España)” En TORO, I., AGUSTÍ, J., MARTÍNEZ-NAVARRO, B. (Eds): *El Pleistoceno inferior de Barranco León y Fuente Nueva 3, Orce, Granada. Memoria científica campañas 1999-2002*. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. *Arqueología Monográfica*. Pp. 33-45.

2- Martínez-Navarro, B., Espigares, M.P., Ros, S. (2003). “Estudio De Macromamíferos En Los Yacimientos De Fuente Nueva-3 Y Barranco León, Durante Las Campañas De 1999-2002”. En TORO, I., AGUSTÍ, J., MARTÍNEZ-NAVARRO, B. (Eds): *El Pleistoceno inferior de Barranco León y Fuente Nueva 3, Orce, Granada. Memoria científica campañas 1999-2002*. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. *Arqueología Monográfica*. Pp. 115-136.

3- M.P. Espigares (2005). “El yacimiento de Fuente Nueva 3, Orce. Una aproximación preliminar”. *Miscelánea Paleontológica*. G. Meléndez, C. Martínez-Pérez, S. Ros, H. Botella, P. Plasencia, eds. *SEPAZ*, 6, 257-272.

- 4- Martínez-Navarro, B., Toro, I., Ros-Montoya, S., Espigares, M. P., Fajardo, B. (2006). “Resultados de la Prospección Superficial del Área de Huéscar (Sector Nororiental de la Cuenca de Guadix-Baza), Campaña 2003”. Anuario Arqueológico de Andalucía/2003. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla. Pp. 54-57.
- 5- Toro, I., Martínez-Navarro, B., Fajardo, B., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S. (2006). “Excavación Arqueológica Sistemática en el Yacimiento del Pleistoceno Inferior de Barranco León (Orce, Granada). Campaña 2003”. Anuario Arqueológico de Andalucía/2003. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla. Pp. 46-53.
- 6- Toro, I., Voisin, J. L., Martínez-Navarro, B., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S., Fajardo, B. (2006). “Excavación Arqueológica Sistemática en el Yacimiento del Pleistoceno Inferior de Fuente Nueva-3 (Orce, Granada). Campaña 2003”. Anuario Arqueológico de Andalucía/2003. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla. Pp. 39-45.
- 7- Fajardo, B., Ros-Montoya, S., Espigares, M. P. (2007). Intervención Arqueológica de Prospección Superficial de los Terrenos Afectados por El Proyecto de Ejecución del Parque Eólico Calderón Del Herrero en el Término Municipal de Orce (Granada). Memoria Científica. Delegación Provincial de la Consejería de Cultura de Granada. Inédito. 22 pp.
- 8- Fajardo, B., Ros-Montoya, S., Espigares, M.P. (en prensa). Prospección Arqueológica Superficial de Terrenos Ocupados por el Proyecto de Ejecución del Parque Eólico Calderón del Herrero en el Término Municipal de Orce, (Granada). Anuario Arqueológico de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla.
- 9- Fajardo, B., Toro, I., Martínez-Navarro, B., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S. (en prensa). “Excavación Arqueológica Sistemática en el Yacimiento del Pleistoceno Inferior de Barranco León (Orce, Granada). Campaña 2005”. Anuario Arqueológico de Andalucía/2005. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla.
- 10- Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Toro, I., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S., Pérez-Claros, J.A. (en prensa). “Excavación Sistemática en el Yacimiento del Pleistoceno Inferior De Venta Micena (Orce, Granada). Campaña 2005”. Anuario Arqueológico de Andalucía/2005. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla.
- 11- Toro, I., Martínez-Navarro, B., Ros-Montoya, S., Espigares, M. P., Fajardo, B. (en prensa). “Excavación Arqueológica Sistemática en el Yacimiento del Pleistoceno Inferior de Fuente Nueva-3 (Orce, Granada). Campaña 2005”. Anuario Arqueológico de Andalucía/2005. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla.
- 12- Fajardo, B., Ros-Montoya, S., Espigares M.P. (en prensa). Prospección Arqueológica Superficial de los Terrenos Afectados por el Proyecto de Obras de Implantación de Planta Fotovoltaica en el Cerro de los Gitanos en el Término Municipal de Orce, (Granada). Anuario Arqueológico de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla.

- 13- Toro, I., Martínez-Navarro, B., Espigares, M.P., Ros-Montoya, S., (en prensa). La Excavación Arqueológica. En Toro, I., Martínez-Navarro, B., Agustí, J. (Eds.), Ocupaciones Humanas en el Pleistoceno inferior y medio de la cuenca de Guadix-Baza, Memoria Científica. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfico.
- 14- Duval, M., Toro, I., Falgueres, C., Mestour, B., Perrenoud, C., Espigares, M.P., Ros-Montoya, S. (en prensa). Estudio Litoestratigráfico del Yacimiento Arqueológico de Fuente Nueva 3 (Orce, Cuenca de Guadix-Baza, España). En Toro, I., Martínez-Navarro, B., Agustí, J. (Eds.), Ocupaciones Humanas en el Pleistoceno inferior y medio de la cuenca de Guadix-Baza, Memoria Científica. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfico. En Toro, I., Martínez-Navarro, B., Agustí, J. (Eds.), Ocupaciones Humanas en el Pleistoceno inferior y medio de la cuenca de Guadix-Baza, Memoria Científica. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfico.
- 15- Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Madurell, J., Ros-Montoya, S., Espigares, M.P., Torregrosa, V., Pérez-Claros, J.A., (en prensa). La Fauna de Grandes Mamíferos de Fuente Nueva-3 y Barranco León-5: Estado de la Cuestión. En Toro, I., Martínez-Navarro, B., Agustí, J. (Eds.), Ocupaciones Humanas en el Pleistoceno inferior y medio de la cuenca de Guadix-Baza, Memoria Científica. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfico.
- 16- Ros Montoya, S., Palombo, M.R., Espigares, M.P., Martínez-Navarro, B., (en prensa). La Sucesión de Proboscídeos en El Plio-Pleistoceno de las Cuencas de Guadix-Baza y de Granada (España). En Toro, I., Martínez-Navarro, B., Agustí, J. (Eds.), Ocupaciones Humanas en el Pleistoceno inferior y medio de la cuenca de Guadix-Baza, Memoria Científica. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfico.
- 17- Espigares, M.P., Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Ros Montoya, S. (en prensa). Estudio Tafonómico de los Yacimientos del Pleistoceno Inferior de Barranco León y Fuente Nueva 3 (Orce, Granada, España). En Toro, I., Martínez-Navarro, B., Agustí, J. (Eds.), Ocupaciones Humanas en el Pleistoceno inferior y medio de la cuenca de Guadix-Baza, Memoria Científica. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfico.
- 18- Palmqvist, P., Martínez-Navarro, B., Espigares, M.P., Pérez-Claros, J.A., Ros-Montoya, S., Torregrosa, V., Figueirido, B., De Renzi, M. (en prensa). Análisis Tafonómico y Paleoecológico de la Fauna de Grandes Mamíferos Conservada en los Yacimientos del Sector Orce-Venta Micena (Cuenca de Guadix-Baza) y su Interés con Vistas a Establecer el Contexto Faunístico de la Primera Dispersión Humana a Europa. En Toro, I., Martínez-Navarro, B., Agustí, J. (Eds.), Ocupaciones Humanas en el Pleistoceno inferior y medio de la cuenca de Guadix-Baza, Memoria Científica. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G. Arqueología Monográfico.
- 19- Espigares, M.P., Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Toro, I., Agustí, J., Fajardo, B., Ros-Montoya, S. (en prensa). Pachycrouta brevirostris y Homo: Dos supercarroñeros en el Pleistoceno Inferior de Orce. Zona Arqueológica, Museo Arqueológico Regional.

Participación en congresos y jornadas:

- 1- Ros, S., Espigares, M.P. & Martínez-Navarro, B. (2003). "The Elephant Succession at The Plio-Pleistocene Of The Guadix-Baza Basin (Spain)" Resumen de Abstracts Jornadas temáticas de arqueología en Andalucía, el Pleistoceno: cambio climático, dinámica de dispersiones y arqueología. Reunión de La Sociedad Internacional de Cuaternario. Pag.50.
- 2- Ros, S., Espigares, M.P. & Martínez-Navarro, B. (2003). "Sucesión de elefantes en el Plio-Pleistoceno de la Cuenca de Guadix-Baza (Granada)" Resumen de Abstracts I Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología. Desarrollado en Ariño (Teruel) del 24 al 26 de Abril de 2003.
- 3- Espigares, M.P. "El yacimiento de Fuente Nueva-3". (2004). Resumen de Abstracts II Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología. Pp. 75-77.
- 4- Martínez-Navarro, B., Toro, I., Espigares, M.P., Fajardo, B., Ros, S. (2004). "The Early Pleistocene large mammals from Fuente Nueva-3 and Barranco León 5 (Orce, Spain) and the oldest evidences of human presence in western Europe". Abstracts of the 32th International Congress of Geology, session "Hominin Evolution across Environmental Changes", conducted by L. Rook, C. Fibel and F. Clark Howell.
- 5- De Renzi, M., Pérez-Claros, J. A., Martínez-Navarro, B., Torregrosa, V., Espigares, M. P. Y Palmqvist, P. (2004). "Paleobiología del hienido gigante *Pachycrocuta brevirostris* (Mammalia, Carnivora): Una aproximación tafonómica." Resumen de abstracts XX Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. Pag. 51.
- 6- Espigares, M. P., Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Pérez-Claros, J. A., Ros, S. Y Toro, I. (2004). "Estudio tafonómico preliminar de Fuente Nueva-3 y Barranco León-5 (Orce, Granada). Resumen de abstracts XX Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. Pag. 65.
- 7- Martínez-Navarro, B., Ros, S., Espigares, M. P., Toro, I., Pérez-Claros, J. A. Y Palmqvist, P. (2004). "Las asociaciones de grandes mamíferos de Venta Micena, Fuente Nueva-3 y Barranco León-5 (Orce, España): Dispersiones faunísticas y humanas en el Pleistoceno inferior de Europa." Resumen de abstracts XX Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. Pag. 115.
- 8- Torregrosa, V., Palmqvist, P., Pérez-Claros, J. A., Martínez-Navarro, B., Espigares, M. P. Y De Renzi, M. (2004). "Paleobiología del hienido gigante *Pachycrocuta brevirostris* (Mammalia, Carnívora). I. Una aproximación biomecánica". Resumen de abstracts XX Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. Pag. 181.b
- 9- Ros, S., Martínez-Navarro, B., Palombo, M.R. Y Espigares, M.P. (2004). "El registro del Género *Mammuthus* en las Cuencas de Granada y Guadix-Baza". Resumen de abstracts XX Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. Pag. 165.
- 10- Toro I., Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Pérez-Claros, J. A., Espigares, M. P., Fajardo, B., Ros-Montoya, S., Torregrosa, V. (2005). "El Potencial Arqueológico y Paleontológico del Sector Orce-Venta



Micena en la Cuenca de Guadix-Baza: Modelo de Gestión Patrimonial y Perspectivas de Investigación”. Resumen de abstracts XXI Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. Pag. 18.

11- Toro, I., Lumley De, H., Fajardo, B., Barsky, D., Cauche, D., Celiberti, V., Gregoire, S., Martínez-Navarro, B., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S. (2007) “L’industrie lithique des gisements du Pléistocène inférieur de Barranco León et Fuente Nueva 3 á Orce, (Granada, España)”. In M.H. MONCEL, A.M. MOIGNE, M. AZZARELLO y C. PERETTO (Edts.): Aires d’approvisionnement en matières premières et aires d’approvisionnement en ressources alimentaires. Approche intégrée des comportements. Proceeding of the XV World Congrès UISPP, Lisbon, September 2006. BAR International series 1725. 2007.

12- Toro, I., Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Fajardo, B., Espigares, M.P., Ros-Montoya, S. (2007). L’Acheluéen dans le bassin de Guadix-Baza (Grenade, Andalousie, Espagne). Le site de Solana del Zamborino. Libro de Abstract del Colloque International Les Cultures à Bifaces du Pléistocène Inférieur et Moyen dans le Monde. Emergence du Sens de L’harmonie. Centre Européen de Recherches Préhistoriques de Tautavel (France). Del 25 al 30 de Junio de 2007.

13- Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Madurell, J., Ros-Montoya, S., Espigares, M. P., Torregrosa, V., Pérez Claros, J.A., Abbazzi, L., Alberdi, M.T., Lacombat, F. Y Palombo, M.R. (2007). “La fauna de grandes mamíferos de Fuente Nueva-3 y Barranco León-5: estado de la cuestión”. Resumen de abstracts XXIII Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología.

14- Palmqvist, P., Pérez Claros, J.A., Martínez-Navarro, B., Gröcke, D.R., Figueirido, B., Torregrosa, V., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S. Y Martín Serra, A. (2007) Inferencias sobre las relaciones entre los depredadores y sus presas en el Pleistoceno inferior de Venta Micena (Orce, Granada). Resumen de abstracts XXIII Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología.

15- Espigares, M. P., Palmqvist, P., Ros-Montoya, S., Martínez-Navarro, B. (2008). A paleopathological study of the large mammals assemblage from the early Pleistocene site of Venta Micena (Granada, Spain) and its taphonomic implications. Resumen de Abstracts de la Quinta Reunión de Tafonomía y Fossilización, Third Meeting on Taphonomy and Fossilization, pp. 39-40.

16- Espigares, M. P., Ros-Montoya, S., Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Toro, I. (2008). Presence of cut marks on large mammal bones from the early Pleistocene sites of Barranco León and Fuente Nueva-3 (Orce, Granada). Resumen de Abstracts de la Quinta Reunión de Tafonomía y Fossilización, Third Meeting on Taphonomy and Fossilization, pp. 41-42.

17- Ros-Montoya, S., Espigares, M. P., Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P. (2008). Patterns of bone modification of *Mammuthus meridionalis* in the Early Pleistocene site of Venta Micena (Orce, Granada, Spain). Resumen de Abstracts de la Quinta Reunión de Tafonomía y Fossilización, Third Meeting on Taphonomy and Fossilization, pp. 94-95.

18- Toro, I., Agustí, J., Martínez-Navarro, B., Fajardo, B., Duval, M., Palmqvist, P., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S. (2008). Contribution à la connaissance du premier peuplement humaine de l’Europe:

Recherches dans les gisements du Pléistocène inférieur de Barranco León et Fuente Nueva 3 d'Orce (Grenade, Bassin de Guadix- Baza, Andalousie, Espagne). Les premières expansions humaines en Eurasie à partir de l'Afrique. Facteurs limitant et favorisant. Abstract du Colloque International au Muséum national d'Histoire Naturelle. Paris. Novembre de 2008.

19- Palmqvist, P., Martínez-Navarro, B., Agustí, J., Toro, I., Espigares, M. P., Ros-Montoya, S. (2009). Patrones de modificación y consumo selectivo de restos esqueléticos de grandes mamíferos por la hiena gigante *Pachycrocuta brevirostris* en el Pleistoceno inferior de Venta Micena (cuenca de Guadix-Baza, Granada). Resumen de Abstracts de la 1ª Reunión de científicos sobre cubiles de hiena (y otros grandes carnívoros) en los yacimientos arqueológicos de la Península Ibérica, pp. 21.

20- Martínez-Navarro, B., Palmqvist, P., Toro, I., Agustí, J., Espigares, M. P., Fajardo, B., Ros-Montoya, S. (2009). *Pachycrocuta brevirostris* y *Homo*: dos supercarroñeros en el Pleistoceno inferior de Orce. Resumen de Abstracts de la 1ª Reunión de científicos sobre cubiles de hiena (y otros grandes carnívoros) en los yacimientos arqueológicos de la Península Ibérica, pp. 22.

21- Martínez-Navarro, B., Madurell, J., Ros-Montoya, S., Espigares, M.P. (2009). The Early-Middle Pleistocene faunal turnover and the arrival of the Acheulian culture into Europe. Abstract Volume and Fieldtrips Guide of The Quaternary of Southern Spain: A bridge between Africa and the Alpine Domain. Annual Meeting Subcommission on European Quaternary Stratigraphy, Orce y Lucena, Spain. pp. 30.

22- Palmqvist, P., Pérez Claros, J.A., Espigares, M.P., Ros-Montoya, S., Figueirido, B., Torregrosa, V., Jiménez-Arenas, J.M., Martín Serra, A., Serrano Alarcón, F., De Renzi, M., Martínez-Navarro, B. (2009). On the ecological context of the first human dispersal in Europe and the scavenging niche available to the hominins: reconstructing the ecology of the early Pleistocene large mammals and predator-prey relationships in the paleocommunity. Abstract Volume and Fieldtrips Guide of The Quaternary of Southern Spain: A bridge between Africa and the Alpine Domain. Annual Meeting Subcommission on European Quaternary Stratigraphy, Orce y Lucena, Spain. pp. 60.

23- Martínez-Navarro, B. Espigares, M.P., Palmqvist, P., De Renzi, M., Torregrosa, V., Pérez-Claros, J.A., Ros-Montoya, S., Figueirido, B., Martín Serra, A. (2009). On the bone-cracking behavior and scavenging abilities of the giant, short-faced hyena *Pachycrocuta brevirostris*: a dual approach combining taphonomy and skull biomechanics. Abstract Volume and Fieldtrips Guide of The Quaternary of Southern Spain: A bridge between Africa and the Alpine Domain. Annual Meeting Subcommission on European Quaternary Stratigraphy, Orce y Lucena, Spain. pp. 64.

24- Martínez-Navarro, B., Rivals, F., Ros-Montoya, S., Espigares, M.P., Palmqvist, P. (2009). Presence of two different buffaloes at the site of Venta Micena (Orce, Spain). Abstract Volume and Fieldtrips Guide of The Quaternary of Southern Spain: A bridge between Africa and the Alpine Domain. Annual Meeting Subcommission on European Quaternary Stratigraphy, Orce y Lucena, Spain. pp. 67.

25- Martínez-Navarro, B., Espigares, M.P., Ros-Montoya, S., Palmqvist, P. (2009). The Early Pleistocene large mammal assemblages from Venta Micena, Fuente Nueva-3 and Barranco León-5 (Orce, Spain). Abstract Volume and Fieldtrips Guide of The Quaternary of Southern Spain: A bridge

between Africa and the Alpine Domain. Annual Meeting Subcommission on European Quaternary Stratigraphy, Orce y Lucena, Spain. pp. 98.

Estancias en centros españoles:

Del 11 al 27 de Abril del 2007 en el IPHS (Universidad Rovira i Virgili, Tarragona) estudiando las marcas en superficie de los restos fósiles de TD 10 Atapuerca, Burgos.

Organización de Congresos:

Vocal de las XXX Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología "Darwin, la Teoría de la Evolución y la Paleontología" celebrado en Ronda (Málaga) del 23 al 26 de Septiembre del 2009.

Secretaria en The Quaternary of Southern Spain: A bridge between Africa and the Alpine Domain. Annual Meeting Subcommission on European Quaternary Stratigraphy, Orce y Lucena del 28 Septiembre al 3 de Octubre 2009.

**DE OLIVEIRA BARBOSA, RITA DE CÁSSIA. 28 de junio de 2010.** Estudios texturales en rocas de alto grado de los Alpujarrides Superior E INTERMedio. Una aproximación cristalokuímica. Departamento de Mineralogía y Petrología. Director: Antonio Sánchez Navas.

**Descarga de la Tesis:**

Actualmente (Junio 2010)

Alumna matriculada en el programa de Doctorado (Universidad de Granada). Dpto. de Mineralogía y Petrología

Investigadora en el Proyecto CGL2009-09249 del Departamento de Estratigrafía y Paleontología. Campus de Fuentenueva s/n 18002 Granada, España

Email: [ricckassy@hotmail.com](mailto:ricckassy@hotmail.com); [ritafars@gmail.com](mailto:ritafars@gmail.com); [ritacob@correo.ugr.es](mailto:ritacob@correo.ugr.es) (hasta septiembre/2010)

A partir de Agosto 2010

Laboratorio de Geología Isotópica de la Universidad Federal do Pará (Pará-Iso)

Av. Augusto Correa s/n Guamá, C.P.: 66.000 Belém-Pará-Brasil.

Email: [ricckassy@hotmail.com](mailto:ricckassy@hotmail.com); [ritafars@gmail.com](mailto:ritafars@gmail.com)

Publicaciones

BARBOSA, R. de C. de O.; SÁNCHEZ NAVAS, A. & MARTÍN-ALGARRA, A. - 2009 - La Moscovita como Catalizador de la Reacción Andalucita-Distena. Comunicaciones SEM. MACLA (11): 35-36. <http://www.ehu.es/sem/revista/macla.htm>

Capítulos de libro de difusión nacional

GORAYEB, P. S. de S.; MOURA, C. A. V.; BARBOSA, R. de C. de O. & MATSUDA, N. S. - 2005 - Caracterización del embasamiento de la Cuenca Solimões con base en datos petrográficos y geocronológicos en testimonios de sondeo. In: HORBE, A. M. C. & SOUZA, V. S. (eds.) Contribuciones a la Geología de Amazonia, V. 4, Manaus, SBG/NO. p. 7-15.

Otras publicaciones: resúmenes Congresos

1. GORAYEB, P. S. de S.; BARBOSA, R. de C. de O.; MOURA, C. A. V. & MATSUDA, N. S. - 1999 - Petrografía y Geocronología del Embasamiento de la Cuenca del Solimões - AM. Anais VI SIMPÓSIO DE GEOLOGÍA DEL AMAZONIA, Manaus (AM). p: 570-573.

2. BARBOSA, R. de C. de O.; GORAYEB, P. S. de S.; MOURA, C. A. V. & LEMOS, R. L. - 2001 - Geología, Petrografía y Geocronología del plutón alcalino Brejinho - NE Piauí / NW Ceará. Anais XIX SIMPÓSIO DE GEOLOGÍA DO NORDESTE, Natal (RN). p: 276-277.

3. BARBOSA, R. de C. de O.; GORAYEB, P. S. de S.; LEMOS, R. L. & MOURA, C. A. V. - 2002 - Caracterización litoquímica de Sienita Nefelínica Brejinho - NE Piauí / NW Ceará. Anais XLI CONGRESSO NACIONAL DE GEOLOGÍA, João Pessoa (PB). p: 535.

Otras informaciones:

Curriculum: <http://lattes.cnpq.br/3518537394974839>

Master Ciencias (Brasil): [http://www.ufpa.br/bc/Portal/DTC/Geologia\\_Geoquimica/Geologia\\_Geoquimica\\_2001/BARBOSA.htm](http://www.ufpa.br/bc/Portal/DTC/Geologia_Geoquimica/Geologia_Geoquimica_2001/BARBOSA.htm)

Master Oficial en Geología (UGR - España): <http://www.ugr.es/~agcasco/tierra/>

**RODRÍGUEZ PECES, MARTÍN JESÚS. 20 de julio de 2010. ANALYSIS OF EARTHQUAKE-TRIGGERED LANDSLIDES IN THE SOUTH OF IBERIA: TESTING THE USE OF THE NEWMARK'S METHOD AT DIFFERENT SCALES.** dir: José Miguel Azañón Hernández, Julián García Mayordomo, Antonio Jabaloy Sánchez. Departamento de Geodinámica. (Doctorado Europeo).

**Descarga de la Tesis:**

Actualmente (desde 13 de octubre 2010):

Profesor Titular Interino de la Universidad Complutense de Madrid  
Departamento de Geodinámica  
Facultad de Ciencias Geológicas  
C/José Antonio Novais, 2. Ciudad Universitaria 28040 – Madrid  
Email: [martinjr@geo.ucm.es](mailto:martinjr@geo.ucm.es)

Publicaciones SCI

L. Barbero, A. Jabaloy, D. Gómez-Ortiz, J.V., Pérez-Peña, M.J. Rodríguez-Peces, R. Tejero, J., Estupiñán, A. Azdimousa, M. Vázquez, L. Asebriy (2010). Evidence for surface uplift of the Atlas Mountains and the surrounding peripheral plateaux: Combining apatite fission-track results and geomorphic indicators in the Western Moroccan Meseta (coastal Variscan Paleozoic basement). *Tectonophysics*, In press (DOI: 10.1016/j.tecto.2010.01.005).

M.J. Rodríguez-Peces, J. García-Mayordomo, J.M. Azañón, J.M. Insua-Arévalo, J. Jiménez-Pintor (2010). Constraining pre-instrumental earthquake parameters from slope stability back-analysis: Paleoseismic reconstruction of the Güevéjar landslide during the 1st November 1755 Lisbon and 25th December 1884 Arenas del Rey earthquakes. *Quaternary International (Special Issue Palaeoseismology)*, In press.

#### Otras Publicaciones

M.J. Rodríguez Peces, J. García Mayordomo y J. M. Azañón Hernández (2008). Evaluación regional de inestabilidades de ladera por efecto sísmico: Mapas de desplazamiento de Newmark para la Cuenca de Lorca (SE España). *Geotemas*, 10: 1441-1444.

M.J. Rodríguez Peces, J. García Mayordomo, J. M. Azañón Hernández y A. Jabaloy Sánchez (2008). Evaluación regional de inestabilidades de ladera por efecto sísmico en la Cuenca de Lorca (Murcia): Implementación del método de Newmark en un SIG. *Boletín Geológico y Minero*, 119 (4): 459-472.

M.J. Rodríguez-Peces, J. García-Mayordomo y J. M. Azañón (2009). Comparación del método de Newmark a escala regional, local y de emplazamiento: el caso del desprendimiento de la Paca (Murcia, SE España). *Geogaceta*, 46: 151-154.

#### Participación en Congresos

Rodríguez-Peces, M.J.; García-Mayordomo, J. (2008). Estimating Newmark displacement on a regional basis using GIS: Application to the Lorca Basin (SE Spain). *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 10, EGU2008-A-04234, EGU General Assembly 2008 (Vienna, Austria).

Rodríguez-Peces, M.J.; García-Mayordomo, J. and Azañón-Hernández, J.M. (2009). Comparing Newmark's method at regional, sub-regional and site scales: seismically-induced La Paca rock-fall case (Murcia, SE Spain). *8IWSMRR Workshop Abstract and Short Paper CD, 8th International Workshop on Seismic Microzoning and Risk Reduction, Aguadulce (Almería)*.

Azañón-Hernández, J.M.; García-Mayordomo, J.; Insua-Arévalo, J.M. and Rodríguez-Peces, M.J. (2009). Could the Granada fault produce a catastrophic earthquake? *8IWSMRR Workshop Abstract and Short Paper CD, 8th International Workshop on Seismic Microzoning and Risk Reduction, Aguadulce (Almería)*.

Azañón-Hernández, J.M.; Pérez-Peña, V.; Booth-Rea, G.; Rodríguez-Fernández, J. and Rodríguez-Peces, M.J. (2009). Análisis estructural, morfológico y paleosismológico de las fallas activas de la Depresión

de Granada (SE España). Memorias en CD-Rom. III Convención Cubana de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso Cubano de Geología, La Habana (Cuba).

Rodríguez-Peces, M.J.; García-Mayordomo, J. and Azañón-Hernández, J.M. (2009). Evaluación regional de inestabilidades de ladera por efecto sísmico: mapas de desplazamiento de Newmark para Sierra Nevada (SE España). Memorias en CD-Rom. III Convención Cubana de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso Cubano de Geología, La Habana (Cuba).

Rodríguez-Peces, M.J.; García-Mayordomo, J.; Azañón-Hernández, J.M. and Jabaloy-Sánchez, A. (2009). Comparing Newmark's method at regional and local scales: La Peca earthquake induced rock-fall case (Murcia, SE Spain). Geophysical Research Abstracts, Vol. 11, EGU2009-7949-3, EGU General Assembly 2009 (Vienna, Austria).

Rodríguez-Peces, M.J.; García-Mayordomo, J.; Azañón-Hernández, J.M.; Insua-Arévalo, J.M., Jiménez Pintor, J. (2009). Preliminary results of static and dynamic reconstruction of Güevéjar landslide (Granada, Spain) during 1755 Lisbon and 1884 Andalusian earthquakes. Archaeoseismology and Palaeoseismology in the Alpine-Himalayan Collisional Zone (Abstracts Volume). 1st INQUA-IGCP 567 International Workshop on Earthquake Archaeology and Palaeoseismology, Baelo Claudia (Cádiz, Spain).

García-Mayordomo, J.; Rodríguez-Peces, M.J.; Azañón, J.M.; Insua-Arévalo, J.M. (2009). Advances and trends on earthquake-triggered landslide research in Spain. Archaeoseismology and Palaeoseismology in the Alpine-Himalayan Collisional Zone (Abstracts Volume). 1st INQUA-IGCP 567 International Workshop on Earthquake Archaeology and Palaeoseismology, Baelo Claudia (Cádiz, Spain).

Azañón, J.M.; García-Mayordomo, J.; Insua-Arévalo, J.M.; Rodríguez-Peces, M.J. (2009). Palaeoseismological features of the Granada fault. Archaeoseismology and Palaeoseismology in the Alpine-Himalayan Collisional Zone (Abstracts Volume). 1st INQUA-IGCP 567 International Workshop on Earthquake Archaeology and Palaeoseismology, Baelo Claudia (Cádiz, Spain).

Rodríguez-Peces, M.J.; García-Mayordomo, J.; Azañón, J.M. (2009). Evaluación regional de inestabilidades de ladera inducidas por terremotos para diferentes escenarios sísmicos en Sierra Nevada (Granada, SE España). VII Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas Inestables (Volumen II), Barcelona (Spain)

Rodríguez-Peces, M.J.; García-Mayordomo, J.; Azañón, J.M.; Insua-Arévalo, J.L.; Pérez-García, J.L.; Delgado, J. (2009). Comparación del método de Newmark a escala regional, local y de emplazamiento en las cuencas de Lorca y de Granada (SE España). VII Simposio Nacional sobre Taludes y Laderas Inestables (Volumen II), Barcelona (Spain)

Becas, ayudas, Movilidad

TIPO DE BECA: Beca predoctoral adscrita a proyecto de investigación de excelencia

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía, Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, ref. P05-RNM-0327

DURACIÓN: 2006-2008

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Realización de una Tesis Doctoral

TIPO DE BECA: Contrato predoctoral adscrito a proyecto de investigación de excelencia

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía, Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, ref. P05-RNM-0327

DURACIÓN: 2008-2010

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Realización de una Tesis Doctoral

OTRO TIPO DE AYUDA: Proyecto "Geociencias en Iberia: Estudios integrados de topografía y evolución 4-D. TOPO-IBERIA"

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia, Plan Nac. I+D, Programa CONSOLIDER-INGENIO 2010, ref. CSD2006-00041

DURACIÓN: 2006-2012

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Realización de trabajos de investigación y asistencia a congresos nacionales e internacionales

OTRO TIPO DE AYUDA: Proyecto "Análisis de la susceptibilidad frente a inestabilidades de ladera en el Parque Nacional de Sierra Nevada"

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Medio Ambiente y Rural y Marino. Red de Parques Nacionales, ref. 083/2007

DURACIÓN: 2008-2010

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Realización de trabajos de investigación y asistencia a congresos nacionales e internacionales

OTRO TIPO DE AYUDA: Proyecto "Exhumación de Orógenos Colisionales: el caso del Orógeno Varisco en el Sudoeste del Macizo Ibérico"

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación, ref. BTE-CGL2009-10858

DURACIÓN: 2009-2010

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Realización de trabajos de investigación

OTRO TIPO DE AYUDA: Proyecto "Exhumación de Orógenos Colisionales: el caso del Orógeno Varisco en el Sudoeste del Macizo Ibérico"

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación, ref. BTE-CGL2009-10858

DURACIÓN: 2009-2010

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Realización de trabajos de investigación

OTRO TIPO DE AYUDA: Contrato de investigación "Estudio sobre la predicción y mitigación de movimientos de ladera en vías de comunicación estratégicas de la Junta de Andalucía"

ENTIDAD FINANCIADORA: Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía

DURACIÓN: 2002-2006

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Realización de trabajos de investigación

OTRO TIPO DE AYUDA: Incentivos de Carácter Científico y Técnico (Movilidad de investigadores)

ENTIDAD FINANCIADORA: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía

DURACIÓN: 2009 (3 meses) (21/09/2009-21/12/2009)

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Realización de trabajos de investigación en el Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) de Orleans (Francia)

TEMA: Aplicación de un programa de elementos finitos (GEFDYN) al estudio de inestabilidades de ladera generadas por terremotos.

—  
**Blanco-Quintero, Idael Francisco . 20 de septiembre de 2010. METAMORPHIC AND MAGMATIC CONSEQUENCES OF SUBDUCTION OF YOUNG OCEANIC LITHOSPHERE AND EXHUMATION IN A SERPENTINITE SUBDUCTION CHANNEL. EASTERN CUBA.** Departamento de Mineralogía y Petrología. **(Doctorado Europeo).**

#### Descarga de la Tesis:

Actualmente (Enero 2011)

Contrato Puente (Universidad de Granada)

Dpto. de Mineralogía y Petrología

Campus de Fuentenueva s/n 18002 Granada, España

Email: [blanco@ugr.es](mailto:blanco@ugr.es)

#### Publicaciones en SCI

1. García-Casco, A., Lázaro, C., Rojas- Agramonte, Y., Kröner, A., Torres-Roldán, R. L., Núñez Cambra, K., Millán, G., Neubaurer, F., **Blanco-Quintero, I.** 2008. [Partial melting and counterclockwise P-T path of subducted oceanic crust \(Sierra del Convento, E Cuba\)](#). Journal of Petrology 49, 129-161.
2. García-Casco, A., Rodríguez Vega, A., Cárdenas Párraga, J., Iturralde-Vinent, M. A., Lázaro, C., **Blanco Quintero, I.**, Rojas- Agramonte, Y., Kröner, A., Núñez Cambra, K., Millán, G., Torres-Roldán, R. L., Carrasquilla, S. 2009. [A new jadeitite jade locality \(Sierra del Convento, Cuba\): First report and some petrological and archaeological implications](#). Contributions to Mineralogy and Petrology 158, 1-26.
3. **Blanco-Quintero, I.**, García-Casco, A., Rojas-Agramonte, Y., Rodríguez Vega, A., Lázaro, C., Iturralde-Vinent, M. A. 2010. Metamorphic evolution of subducted hot oceanic crust, La Corea mélange, Cuba. American Journal of Science 310, DOI: 10.2475/07.2010.00
4. **Blanco-Quintero, I.F.**, García-Casco, A., Gerya, T. 2011. Tectonic blocks in serpentinite mélange (eastern cuba) reveal large-scale convective flow of the subduction channel. Geology 39, 79-82, DOI: [10.1130/G31494.1](https://doi.org/10.1130/G31494.1).



5. **Blanco-Quintero, I.F.**, Proenza J.A., García-Casco A., Tauler, E., Galí, S. 2011. Serpentinites and serpentinites within a fossil subduction channel: La Corea melange, eastern Cuba. In press, *Geologica Acta*.

6. **Blanco-Quintero, I.F.**; Lázaro, C.; García-Casco, A.; Proenza, J.; Rojas-Agramonte, Y. 2011. Barium-rich fluids and melts in the subduction environment (La Corea and Sierra del Convento mélanges, eastern Cuba). In press, *Contributions to Mineralogy and Petrology*. DOI: 10.1007/s00410-010-0603-2.

#### Otras publicaciones

1. Cárdenas-Párraga, J., García-Casco, A., Núñez-Cambra, K., Rodríguez-Vega, A., **Blanco-Quintero, I.F.**, Harlow, G.E., Lázaro, C. 2010. Jadedite jade occurrence from the Sierra del Convento mélange (eastern Cuba). *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 62 (1), 199-205.

2. **Blanco-Quintero, I.F.**, Lázaro, C. García-Casco, A., PROENZA, J.A. 2010. Ba-sequestering Phases in the Subduction Environment (Eastern Cuba Mélanges): Implications for Arc Magmas. *Macla*, 13, 49-50.

3. Lázaro, C. **Blanco-Quintero, I.F.**, García-Casco, A. 2010. Pristine slab melts crystallized at depth in the subduction environment: End-members of adakites (Eastern Cuba Mélanges). *Macla*, 13, 137-138.

#### Participación en congresos

1. **Blanco-Quintero, I.**, García-Casco, A., Proenza, J., Lázaro-Calisalvo, C., Rojas-Agramonte, Y., Kröener, A., Vega-Rodríguez, A., Sarmiento-Cabrera, A. 2007. The La Corea mélange (eastern Cuba) revisited: new petrological and geochemical characteristics and geodynamic significance. II Cuban Earth Sciences Convention. Havana, Cuba.

2. Rojas-Agramonte, Y., Kröner, A., García-Casco, A., Iturralde-Vinent M.A., Somin, M., Blanco-Moreno, J., Rodríguez-Vega, A. **Blanco-Quintero, I.**, Díaz-Martínez, R. Batista Cruz, Y. 2007. Implicaciones geodinámicas sobre las edades existentes de zircones en Cuba. II Cuban Earth Sciences Convention. Havana, Cuba.

3. **Blanco-Quintero, I.**, García-Casco, A., Proenza, J., Rojas-Agramonte, Y., Kröener, A., Lázaro, C., Iturralde-Vinent, M., Rodríguez-Vega, A., Millán, G. 2008. Geochemistry and age of a partially melted subducted slab. La Corea mélange (eastern Cuba). 18th Caribbean Geological Conference. Santo Domingo, Dominican Republic.

4. **Blanco-Quintero, I.**, García-Casco, A., Rojas-Agramonte, Y., Lázaro-Calisalvo, C., Kröner, A., Proenza, J.A., Vega-Rodríguez, A., Núñez, K. 2009. Thermal evolution, age and tectonic implications of La Corea melange (eastern Cuba). III Cuban Earth Sciences Convention. Havana, Cuba.

5. **Blanco-Quintero, I.**, Proenza, J., García-Casco, A. 2009. The composition of chromite from serpentinites in La Corea mélangé (eastern Cuba): a record of fore arc peridotites in the subduction complex. III Cuban Earth Sciences Convention. Havana, Cuba.
6. **Blanco-Quintero, I.**, García-Casco, A., Lázaro, C., Rojas-Agramonte, Y., Vega-Rodríguez, A., Proenza, J.A., Núñez, K., Carrasquilla, S. 2009. P-T paths of amphibolite blocks from La Corea mélangé (eastern Cuba). III Cuban Earth Sciences Convention. Havana, Cuba.
7. Cárdenas Párraga J., García-Casco, A., **Blanco-Quintero, I.**, Rojas Agramonte, Y., Kröner, A., Carrasquilla, S., Lázaro, C., Rodríguez Vega, A. 2009. Petrographic and geochemical characteristics of jadeitite jade from the Sierra del Convento subduction mélangé (eastern Cuba). III Cuban Earth Sciences Convention. Havana, Cuba.
8. García-Casco, A., Rodríguez Vega, A., Rojas Agramonte, Y., Kröner, A., Cárdenas Párraga J., Iturralde-Vinent, M. A., Lázaro, C., **Blanco-Quintero, I.F.**, Núñez Cambra, K., Millán, G., Torres-Roldán, R.L., Carrasquilla, S. 2009. A new jadeitite jade locality (Sierra del Convento, Cuba): first report and some petrological and archaeological implications. III Cuban Earth Sciences Convention. Havana, Cuba.
9. García-Casco, A., Iturralde-Vinent, M., Lázaro, C., **Blanco-Quintero, I.**, Rojas Agramonte, Y., Kröner, A. 2009. Cretaceous-Tertiary subduction and arc-platform collision in the northern edge of the Caribbean Plate (Cuba). XII Colombian Geological Congress, Medellin, Colombia.
10. **Blanco-Quintero, I.F.** 2009. EURISPET “High pressure metamorphism and subduction zone”, developed in Granada University, Spain. Poster presentation: Partial melting and metamorphic evolution of hot oceanic crust, La Corea Mélangé.
11. **Blanco-Quintero, I.F.** 2010. EURISPET “High-temperature metamorphism and crustal melting”, Developed in Padova, Italy. Poster presentation: High temperature metamorphism and partial melting in subduction environment, La Corea mélangé as example.

Becas y Movilidad

TIPO DE BECA: FPU

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia

DURACIÓN: 4 años

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Realización de la tesis doctoral

AYUDAS DE MOVILIDAD ASOCIADAS A LA BECA

CENTRO: Institute of Geophysics, ETH-Zurich

LOCALIDAD: Zurich

PAÍS: Suiza

FECHAS: 10/09/2009 20/12/2009

DURACIÓN (nº meses/semanas): 3.3 meses

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Modelización numérica termomecánica de zonas de subducción.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia

CARÁCTER DE LA ESTANCIA: predoctoral

TUTOR: Taras Gerya

CENTRO: Institut für Geowissenschaften, Johannes Gutenberg-Universität

LOCALIDAD: Mainz

PAÍS: Alemania

FECHAS:01/07/2010 15/07/2010

DURACIÓN: 2 semanas

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Procesamiento de datos geocronológicos

ENTIDAD FINANCIADORA: Proyecto CGL2009-12446, Ministerio de Ciencia e Innovación

CARÁCTER DE LA ESTANCIA: Predoctoral

TUTOR: Alfred Kroner.

—  
**LUQUE ARANDA, ANA. 10 de diciembre de 2010. ANDALUSIAN MARBLES: DURABILITY CRITERIA APPLIED IN ITS USE AS ORNAMENTAL STONE.** Directores: Dr. Eduardo Sebastián Pardo, Dr. Giuseppe Cultrone. Departamento de Mineralogía y Petrología. **(Doctorado Europeo).**

### Descarga de la Tesis:

Actualmente (desde Noviembre 2010)

Departamento de Mineralogía y Petrología

Universidad de Granada

+34 958246614

[analuque@ugr.es](mailto:analuque@ugr.es)

Publicaciones SCI

A. Luque, E. Ruiz-Agudo, G. Cultrone, E. Sebastián and S. Siegesmund (2010). Direct observation of microcrack development in marble caused by thermal weathering. *Environ Earth Sci* DOI 10.1007/s12665-010-0624-1.

Luque, A; Cultrone, G; Mosch, S; Siegesmund, S; Sebastián, E and Leiss, B (2010). Anisotropic behaviour of White Macael marble used in the Alhambra of Granada (Spain). The role of thermohydric expansion in stone durability. *Engineering Geology*, 115, 209-216.

Rodríguez Navarro, C; Ruiz Agudo, E; Luque, A; Rodríguez Navarro, AB and Ortega Huertas, M (2009). Thermal decomposition of calcite: mechanisms of formation and textural evolution of CaO nanocrystals. *American Mineralogist*, 94, 578-593.

Luque, A; Cultrone, G; Sebastián, E and Cazalla, O (2008). Effectiveness of stone treatments in enhancing the durability of bioclastic calcarenite (Granada, Spain). *Materiales de Construcción*, 58; 115-128.

P. Vázquez, A. Luque, F.J. Alonso, C.M. Grossi and J. Ordaz (en revisión). Surface changes on crystalline stones due to salt crystallisation. *Geomorphology*.

#### Capítulos de libros

Ana Luque, Giuseppe Cultrone and Eduardo Sebastián (2010). The use of lime mortars in restoration work on Architectural Heritage, *Materials, Technologies and Practice in Historic Heritage Structures*, Springer, 197-207.

Luque Aranda Ana, Durán Suárez, Jorge (2003). Localización de la caliza de Sierra Elvira en Granada durante la época mulsumana (s. VIII-XV). *La Piedra de Sierra Elvira. Historia y Estética*, Universidad de Granada: 63-70.

#### Congresos relevantes

Luque, A., Álvarez-Lloret, P., Cardell, C., Cultrone, G. & Sebastián, E. (2010). Calcite dilatation potential and its influence in marble thermal expansion. 20th General Meeting of the International Mineralogical Association, IMA, Budapest (Hungary).

Luque, A., Leiss, B., Cultrone, G., Sebastián, E. & Siegesmund, S. (2010). Anisotropic behaviour of calcitic and dolomitic Spanish marbles. 20th General Meeting of the International Mineralogical Association, IMA, Budapest (Hungary).

Luque, A., Martínez de Yuso, M.V., Cultrone, G. & Sebastián, E. (2010) Sulphatation process in calcitic and dolomitic marbles altered by SO<sub>2</sub>. 20th General Meeting of the International Mineralogical Association, IMA, Budapest (Hungary).

A. Luque, G. Cultrone, E. Ruiz Agudo, E. Sebastián and S. Siegesmund (2009). Effect of thermal expansion in marble deterioration. *Asmosia IX*, International Conference, Tarragona (Spain).

Luque, A., Cultrone, G., Sebastián, E.; Ruiz-Agudo, E. (2008). Análisis mediante XPS para la determinación de yeso neoformado por contaminación mediante SO<sub>2</sub>. IX Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación. Seville (Spain).

Ruiz-Agudo, E.; Luque, A.; Rodríguez-Navarro, C. (2008). Changes in the pore structure of marble after salt decay tests. IX Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación. Seville (Spain).

Giuseppe Cultrone, Eduardo Sebastián, Ana Luque, Maja Urosevic. (2007). The Restoration of Roman Bridge of Cordoba (Spain) a Petrophysical Investigation. *Water and Cultural Heritage. 7th Internacional Symposium on the Conservation on Monuments in the Mediterranean Basin*. Orleans (France).

A. Luque, E. Sebastián, M<sup>a</sup> J. de la Torre, G. Cultrone, Cazalla, O y Linares, L. (2004). Caracterización química-mineralógica de las cales elaboradas en Andalucía. VII Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación. Lanzarote, Las Palmas (Spain). 2004

Cazalla Vázquez, O.; Sebastián Pardo, E.; Cultrone, G.; Luque Aranda, A.; Rodríguez Navarro, C. & de la Torre López, M<sup>a</sup> J. (2004). Actividad puzolánica de la caolinita tratada térmicamente: aplicación en morteros de cal. VII Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación. Lanzarote, Las Palmas (Spain).

#### Abstracts de congreso publicados

A. Luque, P. Vázquez, A. Arizzi, G. Cultrone, E. Sebastián y J. Alonso (2010). Cambios de Permeabilidad Observados en Mármoles Tratados Térmicamente. Macla 13, p. 139-140.

Ana Luque Aranda, Encarnación Ruiz-Agudo, Giuseppe Cultrone y Eduardo Sebastián (2008). Análisis Superficial Mediante VPSEM y XPS de Mármoles Alterados por Acción de SO<sub>2</sub>. Macla 9, p. 147.

Encarnación Ruiz-Agudo, Carlos Rodríguez-Navarro, Ana Luque, Alejandro Rodríguez-Navarro y Miguel Ortega Huertas (2008). A TEM and 2D-XRD Study of the Thermal Decomposition of Calcite. Macla 9, p. 223.

P. Vázquez, A. Luque, F.J. Alonso, J. Ordaz y E. Sebastián (2007). Diferencias de Rugosidad en Granitos y Mármoles Pulidos. Macla 7, p. 99.

Luque, A., Sebastian, E., De La Torre, M.J., Cultrone, G., Ruiz, E. y Urosevic, M. (2006). Estudio comparado de morteros de cal en pasta y cal en polvo. Control de la carbonatación. Macla 6, 293-296.

Ana Luque Aranda, Eduardo Sebastián Pardo, Esther Ontiveros Ortega y Jesús Espinosa Gaitán (2006). Morteros de cal: una propuesta para la intervención en la iglesia San Miguel de Jerez. Actas de la III Bienal de Restauración Monumental. Sobre la des-Restauración, IAPH, Sevilla, 259-264.

A. Luque, M<sup>a</sup> J. de la Torre, E. Sebastián, G. Cultrone (2005). Estudio comparativo del desarrollo cristalino de la portlandita en función del apagado. Macla 3, 125-126.

#### Becas y Movilidad

TIPO DE BECA: Beca FPDJ asociada a proyecto de excelencia de la Junta de Andalucía: Nuevas metodologías para establecer controles de durabilidad y trazadores de Indicación Geográfica Controlada en los mármoles andaluces para su transferencia a la industria de las rocas ornamentales y para la preservación del Patrimonio Histórico.

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía

DURACIÓN: 4 años (del 01-05-2007 al 30-04-2011)

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Realización de Tesis doctoral

OTRO TIPO DE AYUDA: Acción Integrada HA 2007-0012

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación  
DURACIÓN: 2 años y medio de prorrogación (de Enero del 2008 hasta Julio del 2010)  
OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Proyecto de cooperación y colaboración con la Universidad de Göttingen (Alemania)

CENTRO, LOCALIDAD, PAÍS: Facultad de Geología, Universidad de Oviedo (Asturias), España

FECHAS (inicio-fin): Del 1 al 18 de Mayo del 2007

DURACIÓN (meses/semanas): 2 semanas

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Ensayos de laboratorio

TUTOR (en el destino): Profesor Francisco Javier Alonso

ORGANISMO FINANCIADOR:

CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral): predoctoral

CENTRO, LOCALIDAD, PAÍS: GEOWISSENSCHAFTLICHEN ZENTRUM DER UNIVERSITÄT GÖTTINGEN, Universidad de Göttingen, Alemania

FECHAS (inicio-fin):

del 20 de Junio al 30 de Julio del 2008

del 2 al 14 de Abril del 2009

del 14 de Junio al 24 de Julio del 2009

del 2 al 16 de Marzo del 2010

DURACIÓN (meses/semanas): total de 106 días (3 meses y dos semanas)

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Colaboración. Ensayos de laboratorio

TUTOR (en el destino): Profesor Siegfried Siegesmund

ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio de Ciencia e Innovación (Acción Integrada HA 2007-0012)

CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral): Predoctoral

**GRANADOS PÁEZ, SONIA. 2 de Marzo de 2011. DENDROCLIMATOLOGÍA ISOTÓPICA EN EL SUR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA: IMPLICACIONES PALEOCLIMÁTICAS Y PALEOHIDROLÓGICAS.** Director: D. Antonio Delgado Huertas. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR)

**Descarga de la Tesis:**

**Actualmente :**

Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra

Biogeoquímica de Isótopos Estables

+34 958 181600 ext. 142

[soniagranados@ugr.es](mailto:soniagranados@ugr.es)

Publicaciones

Ramírez-Valiente, J.A., Valladares, F., Delgado, A., Granados, S., Aranda, I., 2010. Factors affecting cork oak growth under dry conditions: local adaptation and contrasting additive genetic variance intra-populations. *Tree Genetics and Genomes* (DOI: 10.1007/s11295-010-0331-9).

Granados, S., Delgado, A., 2010a. Carbon isotopic study of growth tree rings from Doñana National Park: Effects of Global Change. *Global and Planetary Change* (in review).

Granados, S., Delgado, A., 2010b.  $\delta^{13}C$  and  $\delta D$  in tree growth rings of *Pinus pinea* and its relationship with climate in Doñana National Park (Spain). *TRACE*, Vol.9 (in press).

Granados, S., Delgado, A., Reyes, E., 2010. Los anillos del pino piñonero en Doñana permiten seguir la pista del Cambio Climático. *Quercus* 297, 14.

Aportaciones a congresos:

1. Granados, S., Delgado, A., 2010.  $D/H$  IN TREE GROWTH RINGS: A POTENTIAL TOOL FOR PALEOCLIMATIC RECONSTRUCTIONS IN THE IBERIAN PENINSULA. *WORLD DENDRO 2010. THE 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON DENDROCHRONOLOGY*, pp. 306. Rovaniemi, Finlandia.

2. Granados, S., Delgado, A., 2010. ISOTOPIC DENDROCLIMATOLOGY IN THE NATIONAL PARK OF DOÑANA: EFFECTS OF GLOBAL CHANGE. *WORLD DENDRO 2010. THE 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON DENDROCHRONOLOGY*, pp 305. Rovaniemi, Finlandia.

3. Granados, S., Delgado, A., 2010. ISOTOPIC SIGNATURES OF GLOBAL CHANGE AND LITTLE ICE AGE IN THE SOUTH IBERIAN PENINSULA USING TREE GROWTH RINGS OF *PINUS NIGRA*. *WORLD DENDRO 2010. THE 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON DENDROCHRONOLOGY*, pp 304. Rovaniemi, Finlandia.

4. Granados, S., Delgado, A., 2010. COMPARISON OF STABLE ISOTOPES OF CARBON IN CELLULOSE AND TOTAL WOOD IN TREE GROWTH RINGS OF *EUCALYPTUS GLOBULUS*. *WORLD DENDRO 2010. THE 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON DENDROCHRONOLOGY*, pp. 306-307. Rovaniemi, Finlandia.

5. Granados, S. Delgado, A., 2010. EVIDENCES OF THE CLIMATE CHANGE IN DOÑANA NATIONAL PARK (SPAIN) FROM STABLE ISOTOPES ( $\delta^{13}C$ ,  $\delta D$ ) OF GROWTH *PINUS PINEA* RINGS. *GEOEVENTS ABSTRACT BOOK*, pp 131. Caravaca de la Cruz, Murcia, España.

6. Granados, S., Delgado, A., Reyes, E., 2010.  $\delta^{13}C$  AND  $\delta D$  IN TREE GROWTH RINGS OF *PINUS PINEA* AND ITS RELATIONSHIP WITH CLIMATE IN DOÑANA NATIONAL PARK (SPAIN) . *ABSTRACT TRACE 2010 (TREE RINGS IN ARCHAEOLOGY, CLIMATOLOGY AND ECOLOGY)*, pp. 131. Freiburg, Alemania.

7. Granados, S., Delgado, A., 2009. DENDROCLIMATOLOGÍA ISOTÓPICA EN EL PARQUE NACIONAL DE DOÑANA: EFECTOS DEL CAMBIO GLOBAL. EN X CONGRESO NACIONAL DE GEOQUÍMICA , pp. 809-917. Soria, España.

8. Granados, S., Delgado, 2009. D/H EN ANILLOS DE CRECIMIENTO DE PINUS PINEA DEL P. N. DE DOÑANA: IMPLICACIONES PALEOCLIMÁTICOS. EN X CONGRESO NACIONAL DE GEOQUÍMICA, pp. 778-786. Soria, España.

**UROSEVIC, MAJA. 10 de junio de 2011. PHYSICO-CHEMICAL DECAY OF CARBONATE STONES: THE ROLE OF ATMOSPHERIC AEROSOLS AND DISSOLUTION PROCESSES.**

Directores: Dra. Carolina Cardell Fernández, Dr. Eduardo Sebastián Pardo. Departamento de Mineralogía y Petrología. **(Doctorado Europeo).**

### Descarga de la Tesis:

Actualmente (Junio 2011)

Departamento de Mineralogía y Petrología  
Universidad de Granada

Email: [maja@ugr.es](mailto:maja@ugr.es)

### Publicaciones SCI

Urosevic M., Sebastián Pardo E., Cardell C. (2011). Physical and mechanical reappraisal of two calcareous stones widely used in the architectural heritage of eastern Andalusia, Spain, *Materiales de Construcción*, 61, 93-114.

Ruiz-Agudo E., Urosevic M., Putnis C.V., Rodríguez-Navarro C., Cardell C., Putnis, A. (2011). Ion-specific effects on the kinetics of mineral dissolution, *Chemical Geology*, 281, 364-371.

Kontozova-Deutsch V., Cardell C., Urosevic M., Ruiz-Agudo E., Deutsch F., Van Grieken R. (2011). Characterization of indoor and outdoor atmospheric pollutants impacting architectural monuments: the case of San Jerónimo Monastery (Granada, Spain), *Environmental Earth Sciences*, en prensa. DOI 10.1007/s12665-010-0657-5 (2011)

Urosevic M., Sebastián Pardo E., Cardell C. (2010). The effect of surface finishing on weathering of travertine building stone during marine aerosol ageing test, *Construction and Building Materials*, 24, 1438-1448.

Kramar S., Urosevic M., Pristacz H., Mirti# B. (2010). Assessment of limestone deterioration due to salt formation by micro-Raman spectrometry: application to architectural heritage, *Journal of Raman Spectroscopy*, 41, 992-932



Cultrone G., Russo L.G., Calabro C., Urosevic M., Pezzino A. (2008). Influence of pore system characteristics on limestone vulnerability: a laboratory study, *Environmental Geology*, 54, 1271-1281.

#### Aportaciones a congresos

Kontozova-Deutsch V., Cardell C., Krupinska B., Horemans B., Urosevic M., Romero-Pastor J., Van Grieken R.: Urban air pollution and its effect on European Cultural Heritage monuments, "ART 2011": 10th International Conference on non-destructive investigations and microanalysis for the diagnostics and conservation of cultural and environmental heritage, Florencia (Italia), 2011.

Urosevic M., Ruiz-Agudo E., Putnis C.V., Cardell C., Rodriguez-Navarro C.: The effect of electrolytes on dolomite dissolution: nanoscale observations using in situ Atomic Force Microscopy, European Geosciences Union General Assembly, Geophysical Research Abstracts, Vol.12, EGU2010-6015, Viena (Austria), 2010.

Urosevic M., Sebastián Pardo E., Cardell C.: The impact of surface polishing in the susceptibility of stone to salt decay, 88th Annual Meeting of the German Mineralogical Society, 88th Annual Meeting of the German Mineralogical Society Abstracts, 26, Muenster (Alemania), 2010.

Horemans B., Kontozova-Deutsch V., Cardell C., Urosevic M., Schalm O., Romero-Pastor J., Van Grieken R.: Environmental aerosols in and around the Alhambra monument, Granada, Spain, International Aerosol Conference, Book of Abstracts, Helsinki (Finlandia), 2010.

Kontozova-Deutsch V., Cardell-Fernández C., Urosevic M., Van Grieken R. Analysis of air pollutants in the Monastery of San Jeronimo in Granada, case study, 9th Regional workshop on Electron Probe Microanalysis of Materials Today, Book of Abstracts, 260, Amsterdam (Países Bajos), 2010.

Kontozova-Deutsch V., Horemans B., Cardell-Fernández C., Urosevic M., Schalm O., Romero J., Van Grieken R. Atmospheric particle analysis in the Alhambra and the Monastery of San Jeronimo in Granada, Spain, 9th Regional workshop on Electron Probe Microanalysis of Materials Today, Book of Abstracts, 261, Amsterdam (Países Bajos), 2010

Lesar Kikelj M., Mladenovi# A., Mauko A., Urosevic M., Macchiarola M., Kuret J., Kramar S. Consolidation of wall paintings with nanolime: in situ and laboratory evaluation, Stonecore, Book of Abstracts, 261, Lztomišl (República Checa), 2010.

Zalar V., Kramar S., Mladenovi# A., Urosevic M., Körner W., Mauko A., Mirti# B., Lux J. Characterization of mortars from Roman villa rustica: archaeological site near Mošnje, 3<sup>rd</sup> Slovenian geological congress, Book of Abstracts, Bovec (Eslovenia), 2010.

Urosevic M., Cardell C., Sebastián Pardo E.: Contrasting weathering behavior of two commercial, finished limestone during sea-salt ageing test, 3rd International meeting on architectural heritage of the Mediterranean, Proceedings, 10\_4, Lisboa (Portugal), 2009.

Urosevic M., Kramar S., Mirti# B.: Assessment of limestone deterioration due to salt formation by micro-Raman spectrometry: application to architectural heritage, 5th International Congress on the Application of Raman Spectroscopy in Art and Archaeology, Book of Abstracts, Bilbao (España), 2009.

Urosevic M., Cardell C., Sebastián E.: "Effect of marine aerosols in the architectural heritage of Granada (Spain): Chromatic parameters of calcareous stones", Macla, 8, Zaragoza (España), 2008.

Cultrone G., Sebastián E., Luque A., Urosevic M.: "The restoration of the Roman Bridge of Cordoba (Spain): A petrophysical investigation", 7th International Symposium on the Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin, Proceedings of the congress, 130-138, Orléans (Francia), 2007.

Cardell C., Guerra I., García- Porras A., Urosevic M., Rodríguez- Gordillo J., Malpica A.: Archeometric research of archaeological materials around the city wall "Alberzana" (Albayzin, Granada, SE Spain), Macla, 7, Jaén (España), 2007.

Sebastián E., Rodríguez Navarro A., Cultrone G., Urosevic M., Rodríguez Navarro C.: "Characterization of the textural anisotropy of commercial marbles", Macla, 6, 453-456, Oviedo- Gijón (España), 2006.

Becas y Movilidad

ENTIDAD FINANCIADORA: MICINN

DURACIÓN: 4 años (2/04/2007- 2/04/2011)

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Realización de la tesis doctoral

AYUDAS DE MOVILIDAD ASOCIADAS A LA BECA

CENTRO: Univ. de Amberes, Dpto. de Química, Centro de Microanálisis y Análisis Traza

LOCALIDAD: Amberes

PAÍS: Bélgica

FECHAS: 15/10/2008 - 15/12/2008

DURACIÓN (nº meses/semanas): 2 meses

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Aprender la metodología de muestreo de una campaña de captación de aerosoles atmosféricos e identificación y cuantificación de dichos aerosoles.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ayuda para estancias predoctorales del programa FPU (MICINN)

CARÁCTER DE LA ESTANCIA: predoctoral

TUTOR: René Van Grieken

CENTRO: Univ. de Amberes, Dpto. de Química, Centro de Microanálisis y Análisis Traza

LOCALIDAD: Amberes

PAÍS: Bélgica

FECHAS: 10/10/2009 - 10/12/2009

DURACIÓN (nº meses/semanas): 2 meses

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Análisis de aerosoles atmosféricos: partículas totales, caracterización y cuantificación de partículas individuales según distribución de tamaños y análisis de gases (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>) mediante diversas técnicas. ENTIDAD FINANCIADORA: Ayuda para estancias predoctorales del programa FPU (MICINN)

CARÁCTER DE LA ESTANCIA: predoctoral

TUTOR: René Van Grieken

CENTRO: Universidad de Rice, Dpto. de Ciencias de la Tierra

LOCALIDAD: Houston

PAÍS: T́exas, EEUU

FECHAS: 1/10/2010 - 15/12/2010

DURACIÓN (nº meses/semanas): 2,5 meses

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Estudio de la disolución de la dolomita mediante Interferometría de láser vertical (VSI, de sus siglas en inglés)

ENTIDAD FINANCIADORA: Ayuda para estancias predoctorales del programa FPU (MICINN)

CARÁCTER DE LA ESTANCIA: predoctoral

AUTOR: Andreas Lüttge

**ROMERO PASTOR, JULIA. 30 de septiembre de 2011. INTERACTION BETWEEN HISTORIC PAINTING MATERIALS. BENEFIT OF APPLYING SPECTROMETRIC TECHNIQUES AND PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS. Directores: Dra. Carolina Cardell Fernández, Dr. Alejandro Rodríguez Navarro. Dra. Natalia Navas Iglesias. Departamento de Mineralogía y Petrología. (Doctorado Europeo).**

**Descarga de la Tesis:**

Actualmente (Octubre 2011)

Contratada Proyecto Investigación de Excelencia (JA)

Departamento de Mineralogía y Petrología

Universidad de Granada

Email: [juliaromero@ugr.es](mailto:juliaromero@ugr.es)

Publicaciones SCI

- N. Navas, J. Romero-Pastor, E. Manzano, C. Cardell (2008). Benefits of applying combined Diffuse Reflectance FTIR Spectroscopy and Principal Component Analysis for the study of blue tempera historical painting. *Analytica Chimica Acta* 630, 141–149.
- C. Cardell, I. Guerra, J. Romero-Pastor, G. Cultrone, A.B. Rodríguez-Navarro (2009). Innovative analytical methodology combining micro-X-ray Diffraction, Scanning Electron microscopy-base mineral maps and Diffuse Reflectance Infrared Fourier Transform Spectroscopy to characterize archaeological artefacts. *Analytical Chemistry* 81, 604-611.
- N. Navas, J. Romero-Pastor, E. Manzano, C. Cardell. (2010). Raman spectroscopic discrimination of pigments and tempera paint model samples by Principal Component Analysis on first-derivative spectra. *J. Raman Spectroscopy*, 41, 1486–1493.
- E. Manzano, J. Romero-Pastor, N. Navas, L.R. Rodríguez-Simón, C. Cardell. (2010). A study of the interaction between rabbit glue binder and blue copper pigment under UV radiation: a spectroscopic and PCA approach. *Vibrational Spectroscopy* 53, 260–268.
- J. Romero-Pastor, C. Cardell, E. Manzano, Á. Yebra, N. Navas. (2011). Assessment of Raman microscopy coupled with Principal Component Analysis to examine egg yolk pigment interaction based on the protein C-H stretching region (3100 - 2800  $\text{cm}^{-1}$ ). *J. Raman Spectroscopy*. (doi: 10.1002/jrs.29).
- J. Romero-Pastor, N. Navas, S. Kuckova, E. Manzano, A. Rodríguez-Navarro, C. Cardell. (2011). Pigment-proteinaceous binder interaction study under UV ageing conditions by MALDI-TOF-MS and Principal Component Analysis *Journal of Mass Spectrometry* (In press)
- J. Romero-Pastor, A. Durán, A. Rodríguez-Navarro, R. Van Grieken, C. Cardell. Compositional and quantitative microtextural characterization of Historic Paintings by means of Micro-X-Ray Diffraction and Raman Microscopy (2011). *Analytical Chemistry* (In press).
- Aportaciones a congresos
- J. Romero-Pastor, E. Manzano, N. Navas, A. García-Beltrán, L. Rodríguez-Simón and C. Cardell. (2008). UV-accelerated ageing processes on azurite glue tempera paintings; monitoring by spectrorimetry, SEM-EDX, XRD, FTIR and chemiometry techniques. *Proceeding del IX Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación*, 141-146. Sevilla.
- J. Romero-Pastor, N. Navas, E. Manzano, C. Cardell. (2008). A Novel Reliability-Based Approach to Evaluate Painting Artworks Combining DRIFTS and PCA. Applications to Blue Pigments in Glue Tempera Painting. *Macla*, 9, 215-216. Zaragoza.
- J. Romero-Pastor, N. Navas, E. Manzano, C. Cardell. (2009). Principal Component Analysis on Raman spectroscopic data to investigate protein-pigment interaction in blue model tempera paint samples. *Congress on the Application of Raman Spectroscopy*, Bilbao.

J. Romero-Pastor, N.Navas, E.Manzano, C.Cardell. (2009). Benefits of applying PCA on derivative Raman spectra to study tempera paint model samples LACONA VIII. Sibiu (Rumanía).

J. Romero-Pastor, A. Yebra, P. Álvarez-Lloret, A. Rodríguez-Navarro. (2010). Method validation of pca for accelerated thermal-aging by internal standard. VII Colloquium Chemiometricum Mediterraneum (CCM VII 2010 - Granada) Granada

J. Romero-Pastor, S. Kuckova, C. Cardell, E. Manzano, N. Navas (2010). Preliminary study of UV-accelerated ageing of proteinaceous binding media by maldi-tof-ms and chemiometry techniques VII Colloquium Chemiometricum Mediterraneum (CCM VII 2010 - Granada).

J. Romero-Pastor, A. Duran, A. Rodríguez Navarro, E. Sebastián, C. Cardell. Elemental, molecular and mineralogical characterization of polychromes in the Oratory Room of Granada's Madrasah (Spain). Reunión de la Sociedad Española de Mineralogía, SEM 2010. Macla 13, 185. Madrid

J. Romero-Pastor, A. Duran, A. Rodríguez Navarro, C. Cardell (2011). Molecular And Microtextural Characterisation Of Paint Samples From The Nasrid Madrasah Yusufiyya (Granada, Spain): A Raman Microscopy And Micro X- Ray Diffraction Study. LACONA IX. Londres.

J. Romero-Pastor, A. Rodríguez Navarro, A. Yebra-Rodríguez, C. Cardell. (2011). Validity of chemometric tools to discern molecular changes in model paint samples during thermal ageing test: the use of internal standards. LACONA IX. Londres

J. Romero-Pastor, A. García Porras, R. Van Grieten, S. Potgieter-Vermaak and C. Cardell. (2011). Raman Microscopy analyses to characterize Nasrid colored glazed pottery. Congress on the Application of Raman Spectroscopy. Parma (Italia)

Becas

ENTIDAD FINANCIADORA: Beca Predoctoral de Proyecto de Excelencia (ref. P08-RMN-04169), Junta de Andalucía.

Movilidad

CENTRO: Dpto de Química. Universidad de Praga

LOCALIDAD: Praga

PAÍS: República Checa

FECHAS: 15/12/2008 - 15/12/2008

DURACIÓN (nº meses/semanas): 1 meses/4 semanas

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: investigación y caracterización de aglutinantes proteicos en pinturas históricas y réplicas de laboratorio mediante MALDI-TOF MS.

ENTIDAD FINANCIADORA: Programa de Retorno de Investigadores (Dra. Cardell)

CARÁCTER DE LA ESTANCIA: predoctoral

TUTOR: Stepanka Kuckova

CENTRO: Univ. de Amberes, Dpto. de Química, Centro de Microanálisis y Análisis Traza

LOCALIDAD: Amberes

PAÍS: Bélgica

FECHAS: 1/10/2009 - 30/12/2009

DURACIÓN (nº meses/semanas): 3 meses/12 semanas

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: investigación y caracterización de muestras pictóricas históricas mediante técnicas de análisis no destructivas

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía. Incentivos para las actividades científicas y técnicas (III/2009)

CARÁCTER DE LA ESTANCIA: predoctoral

TUTOR: René Van Grieken

CENTRO: Laboratorio de Museo de Francia (Museo del Louvre)

LOCALIDAD: Paris

PAÍS: Francia

FECHAS: 26/11/2009 - 31/11/2009

DURACIÓN (nº meses/semanas): 1 semana

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Estudio de estratigrafías pictóricas reales mediante micro-XRD

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía. Incentivos para las actividades científicas y técnicas (III/2009)

CARÁCTER DE LA ESTANCIA: predoctoral

TUTOR: Jacques Castagne

**COIMBRA, RUTE. 21 de octubre de 2011.** Spatial geochemistry and chemostratigraphy across a late Jurassic paleomargin marine water masses in S-E Iberia. Director: Prof. Federico Olóriz Sáez. Departamento de Estratigrafía y Paleontología. **(Doctorado Europeo).**

**Descarga de la Tesis:**

Actualmente (Octubre 2011)

Departamento de Estratigrafía y Paleontología

Universidad de Granada

rcoimbra@ugr.es

Publicaciones SCI

Coimbra R., Olóriz F., (2011). Pixel counting for percentage estimation: applications to sedimentary petrology. *Computers and Geosciences* (in press).

Coimbra R., Olóriz F. (2010). Epiocceanic depositional setting and skeletal remains from a cephalopod limestone (Betic Cordillera, SE Spain): a geochemical approach. *Earth and Science Frontiers (Special Issue)* 17, 297-299.

Coimbra R., Immenhauser A., Olóriz F. (2009). Matrix micrite  $\delta^{13}\text{C}$  and  $\delta^{18}\text{O}$  reveals synsedimentary marine lithification of Upper Jurassic Ammonitico Rosso limestones (Betic Cordillera, SE Spain). *Sedimentary Geology* 209, 332-348.

Aportaciones a congresos

Coimbra R., Immenhauser A., Olóriz F. (2011). Spatial geochemistry across the Late Jurassic S-E Iberian paleomargins (presentación oral). 28th IAS Meeting of Sedimentology, Zaragoza- España.

Coimbra R., Moliner L., Olóriz F. (2011). Geochemical evidences for short-term sedimentary contributions into an Early Kimmeridgian epicontinental sea (E Iberia) (póster). 28th IAS Meeting of Sedimentology, Zaragoza- España.

Coimbra R., Immenhauser A., Olóriz F. (2010). Isotope stratigraphy of Upper Jurassic limestones: Early marine lithification and differential diagenesis of epiocceanic and epicontinental deposits (Iberian subplate) (póster). 18th IAS International Sedimentological Congress, Mendoza- Argentina.

Coimbra R., Immenhauser A., Olóriz F. (2009). Significance of nodule formation for the interpretation of matrix micrite C and O isotope ratios in Upper Jurassic Ammonitico Rosso limestones (Betic Cordillera, SE Spain) (póster). EGU General Assembly, Viena, Austria.

Coimbra R., Immenhauser A., Olóriz F. (2008). Stable-isotope data from an epiocceanic setting (Upper Jurassic, SE Spain) - preliminary data from the Internal Subbetic (poster). 26th IAS Meeting of Sedimentology, Bochum- Alemania.

Movilidad

Centro: Institute for Geology, Mineralogy and Geophysics- Bochum University Localidad: Bochum, Alemania.

Fechas:

- 15 septiembre a 15 noviembre 2007;
- 1 septiembre a 1 diciembre 2008;
- 16 enero a 16 abril 2010;
- 15 enero a 15 marzo 2011.

Objetivos de la estancia: Geoquímica analítica de materiales carbonatados de la Cordillera Bética para obtención de datos isotópicos y elementales.

Entidad Financiadora: Estancias breves del MICINN (excepto 2007).

Tutor: Prof. Adrian Immenhauser.

Becas

Entidad Financiadora: MICINN- beca FPI, asociada al proyecto “Señales bióticas y abióticas en la interpretación de dinámicas paleoambientales y paleobiológicas en su contexto estratigráfico: aproximación a interpretaciones ecoestratigráficas”.

**RODRIGO GÁMIZ, MARTA. 23 de enero de 2012. HIGH-FREQUENCY CLIMATE VARIABILITY AND FORCING MECHANISMS IN THE WESTERNMOST MEDITERRANEAN DURING THE LAST 20,000 YRS: RECONSTRUCTING ATMOSPHERIC AND OCEANIC RESPONSES.** Directora: Dra. Francisca Martínez Ruiz. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR). (**Doctorado Europeo**).

#### **Descarga de la Tesis:**

Actualmente (febrero 2012)

Contratada Post-doctoral

Department of Marine Organic Biogeochemistry  
NIOZ, Royal Netherlands Institute for Sea Research  
Landsdiep 4, 1797 SZ 't Horntje (Texel), The Netherlands  
e-mail: [Marta.Rodrigo@nioz.nl](mailto:Marta.Rodrigo@nioz.nl)

Publicaciones SCI

Martín-Puertas, C., Jiménez-Espejo, F.J., Martínez-Ruiz, F., Nieto-Moreno, V., Rodrigo, M., Mata, M.P., Valero-Garcés, B.L., 2010. Late Holocene climate variability in the southwestern Mediterranean region: an integrated marine and terrestrial geochemical approach. *Climate of the Past* 6, 807-816.



Rodrigo-Gámiz, M., Martínez-Ruiz, F., Jiménez-Espejo, F.J., Gallego-Torres, D., Nieto-Moreno, V., Romero, O., Ariztegui, D., 2011. Impact of climate variability in the western Mediterranean during the last 20,000 years: Oceanic and atmospheric responses. *Quaternary Science Reviews* 30, 2018-2034.

Cortés Sánchez, M., Morales Muñoz, A., Simón Vallejo, M.D., Lozano Francisco, M.C., Vera Peláez, J.L., Finlayson, C., Rodríguez Vidal, J., Delgado Huertas, A., Jiménez-Espejo, F.J., Martínez-Ruiz, F., Martínez Aguirre, M.A., Pascual Granged, A., Bergadà Zapata, M.M., Gibaja Bao, J.F., Riquelme Cantal, J.A., López Sáez, J.A., Rodrigo-Gámiz, M., Sakai, S., Sugisaki, S., Finlayson, G., Fa, D.A., Bicho, N.F., 2011. Earliest Known Use of Marine Resources by Neanderthals. *PLoS ONE* 6(9), e24026. doi:10.1371/journal.pone.0024026.

Nieto-Moreno, V., Martínez-Ruiz, F., Giralt, S., Jiménez-Espejo, F.J., Gallego-Torres, D., Rodrigo-Gámiz, M., García-Orellana, J., Ortega-Huertas, M., de Lange, G.J. 2011. Tracking climate variability in the western Mediterranean during the Late Holocene: a multiproxy approach. *Climate of the Past* 7, 1395-1414.

Cortés Sánchez, M., Jiménez Espejo, F.J., Simón Vallejo, M.D., Gibaja Bao, J.F., Faustino Carvalho, A., Martínez-Ruiz, F., Rodrigo-Gámiz, M., Flores, J.A., Paytan, A., López Sáez, J.A., Peña-Chocarro, L., Carrión, J.S., Morales Muñoz, A., Roselló Izquierdo, E., Riquelme Cantal, J.A., Dean, R.M., Salgueiro, E., Martínez Sánchez, R.M., De la Rubia de Gracia, J.J., Lozano Francisco, M.C., Vera Peláez, J.L., Bicho, N.F. The Mesolithic-Neolithic transition in southern Iberia. *Quaternary Research*, in press 2012.

Moreno, A., Pérez, A., Frigola, J., Nieto-Moreno, V., Rodrigo-Gámiz, M., González-Sampérez, P., Morellón, M., Martín-Puertas, C., Corella, J.P., Belmonte, A., Sancho, C., Cacho, I., Herrera, G., Canals, M., Jiménez-Espejo, F., Martínez-Ruiz, F., Vegas, T., Valero-Garcés, B.L. The Medieval Climate Anomaly in the Iberian Peninsula reconstructed from a compilation of marine and lake records. *Quaternary Science Reviews*, accepted 2011.

Rodrigo-Gámiz, M., Martínez-Ruiz, F., Rodríguez-Tovar, F.J., Jiménez-Espejo, F.J., Pardo-Igúzquiza, E. Forcing mechanisms of climate variability in the western Mediterranean: millennial- to centennial-scale periodicities for the past 20,000 yrs. *Global and Planetary Change*, under review 2011.

#### Aportaciones a congresos

Rodrigo-Gámiz, M., Martínez-Ruiz, F., Jiménez-Espejo, F. J., Nieto-Moreno, V., Gallego-Torres, D. Caracterización del Aporte Eólico en el Mediterráneo Occidental: Registro de la Respuesta Atmosférica a la Variabilidad Climática (abstract and póster). XXVIII y XXI Reunión de las Sociedades Españolas de Mineralogía y Arcillas (SEM-SEA), Zaragoza - Spain, 16-19 September 2008.

Rodrigo-Gámiz, M., Martínez-Ruiz, F., Jiménez-Espejo, F. J., Gallego-Torres, D., Nieto-Moreno, V., Ariztegui, D., Romero, O. Eolian input fluctuations in the westernmost Mediterranean during the last 20 kyr: geochemical and mineralogical records (abstract and póster). 17th International Conference and Post-Cruise meeting of the Training-Through-Research Programme; Geo-marine Research on the

Mediterranean and European-Atlantic Margins. Abstract book 59-60. Granada – Spain, 2-5 February 2009.

Rodrigo-Gámiz, M., Martínez-Ruiz, F., Jiménez-Espejo, F. J., Gallego-Torres, D., Nieto-Moreno, V., Ariztegui, D., Romero, O. Geochemical and mineralogical record of eolian input in the westernmost Mediterranean Sea since the Last Glacial Maximum (abstract and póster). European Geosciences Union (EGU). Geophysical Research Abstracts, Vol. 11. Vienna – Austria, 19-24 April 2009.

Rodrigo-Gámiz, M., Martínez-Ruiz, F., Jiménez-Espejo, F. J., Gallego-Torres, D., Nieto-Moreno, V., Ariztegui, D., Romero, O. Western Mediterranean response to rapid climate variability: the eolian input record during the last 20.000 years (abstract and póster). 39th CIESM Congress; The Mediterranean Science Commission. Rapp. Comm. int. Mer Médit., 39, 60. Venice – Italy, 10-14 May 2010.

Rodrigo-Gámiz, M., Martínez-Ruiz, F., Jiménez-Espejo, F. J., Chiaradia, M., Schaltegger, U., Ariztegui, D. Reconstructing dust input fluctuations and provenance in the western Mediterranean since the Last Glacial Maximum (abstract and póster). XVIII INQUA Congress; International Union for Quaternary Research. Bern – Switzerland, 21-27 July 2011.

Rodrigo-Gámiz, M., Martínez-Ruiz, F., Rodríguez-Tovar, F. J., Jiménez-Espejo, F. J., Pardo-Igúzquiza, E. High-frequency climate cycles in the westernmost Mediterranean during the last 20,000 yrs (abstract and póster). Goldschmidt 2011. Goldschmidt Conference Abstracts. Mineralogical Magazine, 1739. Prague - Czech Republic, 14-19 August 2011.

Rodrigo-Gámiz, M., Martínez-Ruiz, F., Rodríguez-Tovar, F. J., Jiménez-Espejo, F. J., Pardo-Igúzquiza, E. High-frequency climate variability and forcing mechanisms in the western Mediterranean during the last 20 kyr (abstract and oral presentation). RCMNS-RCANS Interim Colloquium 2011. Climate changes, bioevents and geochronology in the Atlantic and Mediterranean over the last 23 Myr. Abstracts book, 206-207. Salamanca – Spain, 21-23 September 2011.

#### Becas

ENTIDAD FINANCIADORA: Beca-contrato (2+2) de Formación de Personal Investigador (FPI) (referencia BES-2007-16814) asociada al proyecto del Plan Nacional CGL2006-13327-C04-04 “Cambios climáticos rápidos en la Península Ibérica basados en calibración de indicadores, series instrumentales largas y análisis de alta resolución de registros marinos” y su continuación CGL2009-07603 “Variabilidad climática rápida durante el Holoceno en el Mediterráneo Occidental: respuestas climáticas globales y regionales”, financiados por el Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) del Gobierno de España.

#### Movilidad

CENTRO, LOCALIDAD, PAÍS: Sección de Ciencias de la Tierra, Universidad de Ginebra, Suiza.

FECHAS (inicio-fin): 23 de octubre de 2008 hasta el día 22 de diciembre de 2008

DURACIÓN (meses/semanas): 61 días

**OBJETIVOS DE LA ESTANCIA:** Realización de análisis biogeoquímicos (determinación del contenido en materia orgánica y carbonato) y sedimentológicos (tamaño de grano) en testigos de sedimento marino procedentes de la cuenca del Mar de Alborán, y utilizados como herramientas para la reconstrucción paleoclimática durante el último ciclo glacial en el Mediterráneo Occidental .

**TUTOR (en el destino):** Dr. Daniel Ariztegui.

**ORGANISMO FINANCIADOR:** Ministerio de Educación y Ciencia (MEC), Ayudas complementarias para estancias breves en España y en el extranjero durante el año 2008.

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral):** Predoctoral

**CENTRO, LOCALIDAD, PAÍS:** Sección de Ciencias de la Tierra, Departamento de Mineralogía, Geoquímica y Geocronología, Universidad de Ginebra, Suiza.

**FECHAS (inicio-fin):** 5 de octubre de 2009 hasta el día 29 de noviembre de 2009

**DURACIÓN (meses/semanas):** 55 días

**OBJETIVOS DE LA ESTANCIA:** Realización de análisis de los isótopos radiogénicos Nd, Sr, Pb mediante los Espectrómetros de Masas con Ionización Térmica (TIMS), modelo MAT262 para el Nd, y modelo TRITON para el Sr y el Pb. Estas relaciones resultaron útiles para determinar la procedencia y área fuente del material terrígeno depositado en el Mediterráneo Occidental desde el último máximo glacial, así como la actividad atmosférica pasada.

**TUTOR (en el destino):** Dr. Massimo Chiaradia.

**ORGANISMO FINANCIADOR:** Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN), Ayudas complementarias para estancias breves en España y en el extranjero durante el año 2009.

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral):** Predoctoral

**CENTRO, LOCALIDAD, PAÍS:** Royal Netherlands Institute for Sea Research, NIOZ, Texel, Holanda.

**FECHAS (inicio-fin):** 7 de septiembre de 2010 hasta 29 de octubre de 2010, y 15 de mayo de 2011 hasta 16 de julio de 2011

**DURACIÓN:** 53 días y 61 días

**OBJETIVOS DE LA ESTANCIA:** Análisis de determinados compuestos orgánicos producidos por organismos que viven o vivieron en la columna de agua, los cuales pueden utilizarse con paleotermómetros ya que quedan preservados en los sedimentos marinos. Para ello se utilizó Cromatografía gas (GC) y Cromatografía líquida de alta presión (HPLC) acoplada a espectrometría de masas (MS) incluyendo ionización química a presión atmosférica como interfase, disponibles en los laboratorios. Se obtuvo así, una reconstrucción de las temperaturas superficiales del Mediterráneo más occidental para los últimos 20.000 años.

**TUTOR (en el destino):** Prof. Dr. Jaap Sinninghe Damsté.

**ORGANISMO FINANCIADOR:** Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN), Ayudas complementarias para estancias breves en España y en el extranjero durante el año 2010 y el año 2011.

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral):** Predoctoral

**NIETO MORENO, VANESA. 5 de marzo de 2012. LATE HOLOCENE CLIMATE VARIABILITY IN THE WESTERN MEDITERRANEAN: AN INTEGRATED ORGANIC AND INORGANIC**

APPROACH. Directores: Dra. Francisca Martínez Ruiz y Dr. Miguel Ortega Huertas. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR). (Doctorado Europeo). [FICHA del estudiante](#)

### Descarga de la Tesis:

Actualmente (octubre 2012-julio 2014)

Contratada posdoctoral

BiK-F, Biodiversität und Klima Forschungszentrum

Senckenberganlage, 25

D-60325 Frankfurt am Main, Germany

e-mail: [vanesanieto@ugr.es](mailto:vanesanieto@ugr.es)

[Vanesa.Nieto-Moreno@senckenberg.de](mailto:Vanesa.Nieto-Moreno@senckenberg.de)

Tel: +49 69 7542 1883

### Publicaciones SCI

Nieto-Moreno, V., Martínez-Ruiz, F., Willmot, V., García-Orellana, J., Masqué, P. and Sinninghe Damsté, J.S., 2012. Climate conditions in the westernmost Mediterranean over the last two millennia: an integrated biomarker approach. *Organic Geochemistry* (accepted).

Moreno, A., Pérez, A., Frigola, J., Nieto-Moreno, V., Rodrigo-Gámiz, M., González-Sampéiz, P., Morellón, M., Martín-Puertas, C., Corella, J. P., Belmonte, A., Sancho, C., Cacho, I., Herrera, G., Canals, M., Jiménez-Espejo, F., Martínez Ruiz, F., Vegas, T. and Valero-Garcés, B.L., 2012. The Medieval Climate Anomaly in the IP reconstructed from a compilation of marine and lake records. *Quaternary Science Reviews* (accepted).

Nieto-Moreno, V., Martínez-Ruiz, F., Giral, S., Jiménez-Espejo, F., Gallego-Torres, D., Rodrigo-Gámiz, M., García-Orellana, J., Ortega-Huertas, M. and de Lange, G.J., 2011. Tracking climate variability in the western Mediterranean during the Late Holocene: a multiproxy approach. *Climate of the Past*, 7: 1395-1414.

Rodrigo-Gámiz, M., Martínez-Ruiz, F., Jiménez-Espejo, F. J., Gallego-Torres, D., Nieto-Moreno, V., Ariztegui, D., and Romero, O., 2011. Impact of climate variability in the western Mediterranean during the last 20,000 years: oceanic and atmospheric responses. *Quaternary Science Reviews*, 30 (15-16): 2018-2034.

Martín-Puertas, C., Jiménez-Espejo, F., Martínez-Ruiz, F., Nieto-Moreno, V., Rodrigo, M., Mata, M.P., and Valero-Garcés, B.L., 2010. Late Holocene climate variability in the southwestern Mediterranean region: an integrated marine and terrestrial geochemical approach. *Climate of the Past*, 6(6): 807-816.

Aportaciones a congresos.

Nieto-Moreno, V., Martínez-Ruiz, F., Willmot, V., García-Orellana, J., Masqué, P., Gallego-Torres, D., and Sinninghe Damsté, J.S., 2012. "Western Mediterranean sea surface temperatures during the last two millenia: a biomarker approach". AGU Ocean Sciences Meeting, Salt Lake City, UTAH, USA.

Morellón, M., Moreno, A., Pérez, A., Frigola, J., Nieto-Moreno, V., Rodrigo-Gámiz, M., González-Sampériz, P., Martín-Puertas, C., Corella, J.P., Belmonte, Á., Cacho, I., Canals, M., Jiménez-Espejo, F.J., Martínez-Ruiz, F., Vegas, T., and Valero-Garcés, B.L., 2011. "Paleoclimatic reconstruction of the Medieval Climate Anomaly and the Little Ice Age from continental and marine records of the Iberian Peninsula". MedCLIVAR Final Conference (Mediterranean Climate: From Past to Future), Abstract's Book p. 83, Lecce (Italy).

Nieto-Moreno, V., Martínez-Ruiz, F., Giralt, S., Jiménez-Espejo, F.J., Gallego-Torres, D., Rodrigo-Gámiz, M., Sakamoto, T., Böttcher, M., García-Orellana, J., and Ortega-Huertas, M., 2010. "Late Holocene climate variability recorded by marine-sediment composition in the westernmost Mediterranean". CIESM 2010 (The Mediterranean Science Commission), Rapp. Comm. int. Mer Médit., 39, p. 53, Venice (Italy).

Rodrigo-Gámiz, M., Martínez-Ruiz, F., Jiménez-Espejo, F.J., Gallego-Torres, D., Nieto-Moreno, V., Ariztegui, D., Romero, O., 2010. "Western Mediterranean response to rapid climate variability: the eolian input record during the last 20.000 years". CIESM 2010 (The Mediterranean Science Commission), Rapp. Comm. int. Mer Médit., 39, p. 60, Venice (Italy).

Gallego-Torres, D., De Lange, G.J., Martínez-Ruiz, F., Romero, O., Paytan, A., Böttcher, M., Guichard, F., Jiménez-Espejo, F.J., Nieto-Moreno, V., Rodrigo-Gámiz, M., and Ortega-Huertas, M., 2010. "Water column redox conditions during sapropel formation; comparison between sedimentary record recent analogues". CIESM 2010 (The Mediterranean Science Commission), Rapp. Comm. int. Mer Médit., 39, p. 28, Venice (Italy).

Nieto-Moreno, V., Martínez-Ruiz, F., Jiménez-Espejo, F.J., Gallego-Torres, D., Rodrigo-Gámiz, M., Sakamoto, T., Böttcher, M., García-Orellana, J., and Ortega-Huertas, M., 2009. "Reconstructing paleoceanographic conditions in the westernmost Mediterranean during the last 4.000 yr: tracking rapid climate variability". European Geosciences Union, Geophysical Research Abstracts, Vol. 11-EGU2009-10880-2009, Vienna (Austria).

Rodrigo-Gámiz, M., Martínez-Ruiz, F., Jiménez-Espejo, F.J., Gallego-Torres, D., Nieto-Moreno, V., Ariztegui, D., Romero, O., 2009. "Geochemical and mineralogical record of eolian input in the westernmost Mediterranean Sea since the Last Glacial Maximun". European Geosciences Union, Geophysical Research Abstracts, Vol. 11-EGU2009-0-2009, Vienna (Austria).

Nieto-Moreno, V., Martínez-Ruiz, F., Jiménez-Espejo, F.J., Gallego-Torres, D., Rodrigo-Gámiz, M., Sakamoto, T., Böttcher, M., and García-Orellana, J., 2009. "Late Holocene climate variability in the Western Mediterranean: mineralogical and geochemical record from the Alboran Sea basin". International Conference and Post-Cruise meeting of the Training-Through-Research Programme, Abstract's Book 45-46, Granada (Spain).

Rodrigo-Gámiz, M., Martínez-Ruiz, F., Jiménez-Espejo, F.J., Gallego-Torres, D., Nieto-Moreno, V., Ariztegui, D., Romero, O., 2009. "Eolian input fluctuations in the westernmost Mediterranean during the last 20 Kyr: geochemical and mineralogical records". International Conference and Post-Cruise meeting of the Training-Through-Research Programme, Abstract's Book 59-60, Granada (Spain).

Jiménez-Espejo, F.J., Martínez-Ruiz, F., Rogerson, M., González-Donoso, J.M., Romero, O.E., Linares, D., Sakamoto, T., Gallego-Torres, D., Nieto-Moreno, V., Rodrigo-Gámiz, M., 2009. "Paleoceanographic and paleoclimate conditions in the Western Mediterranean during the last 20 kyr: new insights from a TTR core transect in the Alboran Sea basin". International Conference and Post-Cruise meeting of the Training-Through-Research Programme, Abstract's Book 23-24, Granada (Spain).

Jiménez-Espejo, F.J., Martín-Puertas, C., Valero-Garcés, B., Martínez-Ruiz, F., Sakamoto, T., Mata, P., Nieto-Moreno, V., Iijima, K., 2008. "Marine and lacustrine proxy calibration: preliminary results from CALIBRE project (Western Mediterranean Sea)". Japan Geoscience Union Meeting 2008, Abstract 133-013, Chiba (Japan).

Nieto-Moreno, V., Martínez-Ruiz, F., Jiménez-Espejo, F.J., Gallego-Torres, D., Romero, O., Ortega-Huertas, M., 2007. "Calibration of geochemical proxies for climate variability reconstruction and recent sedimentary record from the westernmost Mediterranean (Alboran Sea)". International Conference and 97th Annual Meeting of the Geologische Vereinigung e.V., TERRA NOSTRA-Schriften der GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung-Vol.2007/1-2, 174-175, Bremen (Germany).

Gallego-Torres, D., Martínez-Ruiz, F., Paytan, A., Romero, O., Böttcher, M.E., Guichard, F., Jiménez-Espejo, F.J., Nieto-Moreno, V., Ortega-Huertas, M., 2007. "Productivity vs. anoxia control of organic matter deposition in marine sediments: a comparative approach of Corg-rich paleoenvironments". International Conference and 97th Annual Meeting of the Geologische Vereinigung e.V., TERRA NOSTRA-Schriften der GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung-Vol.2007/1-2, 91, Bremen (Germany).

Martínez-Ruiz, F., Jiménez-Espejo, F.J., Gallego-Torres, D., Romero, O., Ortega Huertas, M., González-Donoso, J.M., Linares, D., Nieto-Moreno, V., 2007. "Variabilidad climática y su impacto en la Península Ibérica desde el último máximo glacial: análisis del registro sedimentario en la cuenca del mar de Alborán". 1st National Congress for Global Climate Change, Abstract's Book p.24, Madrid (Spain).

Becas.

Becaria predoctoral I3P, Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR), Granada, España (Junio 2006-Enero 2010).

Becaria con cargo al proyecto de investigación: "Evolución Paleoclimática y paleohidrológica en los últimos 700.000 años: estudio isotópico de la turbera del Padul (Granada). Estación Experimental del Zaidín (CSIC), Granada, España (Diciembre 2005-Mayo 2006).

**Movilidad .**

**CENTRO:** Royal Netherlands Institute for Sea Research (NIOZ).

**LOCALIDAD:** Texel **PAÍS:** Holanda **AÑO:** 2009 **DURACIÓN:** 11 Mayo-10 Julio.

**TEMA:** Extracción, separación y cuantificación de moléculas orgánicas (alquenonas, lípidos isoprenoides, dioles e isótopos de alcanos) sintetizadas por cocolitofóridos (*Emiliana Huxley*), arqueas (*Crenarchaeota*), algas (*Proboscia*), y vegetales (plantas C3 y C4) mediante cromatografía líquida de alta resolución acoplada a espectrometría de masas (HPLC-MS), cromatografía de gases (GC), cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas (GC-MS) y espectrometría de masas de razones isotópicas (IRM) respectivamente, para la reconstrucción de condiciones de paleotemperatura, productividad y cambios en la vegetación, en sedimentos marinos del Mediterráneo Occidental.

**TUTOR:** Jaap Sinninghe Damsté.

**ORGANISMO FINANCIADOR:** ayudas para estancias breves en el extranjero del CSIC.

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA:** predoctoral.

**CENTRO:** Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology (JAMSTEC).

**LOCALIDAD:** Yokosuka **PAÍS:** Japón **AÑO:** 2008 **DURACIÓN:** 22 Septiembre-22 Noviembre.

**TEMA:** Análisis de alta resolución de elementos mayores y traza en sedimentos marinos mediante escáner de fluorescencia de rayos X (TATSCAN F2) para la reconstrucción de condiciones paleoclimáticas de régimen sedimentario (aporte detrítico fluvial y eólico) y oxigenación de las aguas en el Mediterráneo Occidental.

**TUTOR:** Tatsuhiko Sakamoto.

**ORGANISMO FINANCIADOR:** ayudas para estancias breves en el extranjero del CSIC.

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA:** predoctoral.

**CENTRO:** Institut für Ostseeforschung (IOW).

**LOCALIDAD:** Warnemünde **PAÍS:** Alemania **AÑO:** 2008 **DURACIÓN:** 25 Agosto-7 Septiembre.

**TEMA:** Análisis de carbono y nitrógeno total mediante analizador elemental, hierro extraíble mediante espectrofotometría, mercurio total, y análisis de elementos traza mediante ICP-OES en sedimentos marinos para la reconstrucción de condiciones paleoclimáticas y contaminación antrópica en el Mediterráneo Occidental.

**TUTOR:** Michael Böttcher.

**ORGANISMO FINANCIADOR:** Acción Integrada Hispano-Alemana HA2006-0049 del MEC.

CARÁCTER DE LA ESTANCIA: predoctoral.

CENTRO: Institut für Ostseeforschung (IOW).

LOCALIDAD: Warnemünde PAÍS: Alemania AÑO: 2007 DURACIÓN: 8-23 Octubre

TEMA: Análisis de carbono y nitrógeno total mediante analizador elemental, hierro extraíble mediante espectrofotometría, mercurio total, y análisis de elementos traza mediante ICP-OES en sedimentos marinos para la reconstrucción de condiciones paleoclimáticas y contaminación antrópica en el Mediterraneo Occidental.

TUTOR: Michael Böttcher.

ORGANISMO FINANCIADOR: Acción Integrada Hispano-Alemana HA2006-0049 del MEC.

CARÁCTER DE LA ESTANCIA: predoctoral.

Cursos.

“Paleoceanography for Granada Students”, University of Granada, 14-21 de Julio de 2010 (Granada, España).

“Past Global Change Reconstruction and Modelling Techniques”, Urbino Summer School in Paleoclimatology, 18 de Julio-3 de Agosto de 2007 (Urbino, Italia).

XLIII Curso Internacional de Edafología, Fertilidad de Suelos y Biología Vegetal (1210 horas), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Universidad de Granada, Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) y UNESCO, 7 de Enero-23 de Julio de 2006 (Granada, España).

Técnico Auxiliar en Gestión de Calidad (300 horas), Confederación de Empresarios de Andalucía, 4 de Febrero de 2004-4 de Mayo de 2004 (Jaén, España).

Workshops.

“Lipid Biomarkers-Molecular Fossils and Their Application to the Study of Ancient Climates”, Universidad de Jaén, 29 de Mayo de 2008 (Jaén, España).

“New Monitoring Technologies for Natural Hazards and Surface Displacements”, EAGE (European Association of Geoscientists & Engineers), Universidad de Granada, 11 de Marzo de 2008 (Granada, España).

“Marine Proxy Research” y “African Response to Global Change: Past, Present and Future”, International Conference and 97th Annual Meeting of the Geologische Vereinigung e.V., 1-5 de Octubre de 2007 (Bremen, Alemania).



“Diagenesis and Low-Temperature Metamorphism. Theory, Methods and Regional Aspects”, XXVII Reunión de la Sociedad Española de Mineralogía, 11-14 de Septiembre de 2007 (Jaén, España).

Seminarios impartidos.

“Tracking climate variability in the western Mediterranean during the Late Holocene: a multiproxy approach”, en la asignatura “Geología de arcillas” de 5º curso de la Licenciatura en Geología de la Universidad de Granada, 2 de Diciembre de 2010 (Granada, España).

“Mineralogical and geochemical proxies for climatic variability reconstruction: calibration and recent sedimentary record in the westernmost Mediterranean”, en la asignatura “Geología de arcillas” de 4º curso de la Licenciatura en Geología de la Universidad de Granada, 10 de Diciembre de 2009 (Granada, España).

Premios.

Premio SEM para Jóvenes Investigadores 2007, en la XXVII Reunión de la Sociedad Española de Mineralogía, 13 de Septiembre de 2007 (Jaén, España).

Otros.

Becaria en el Programa Agenda 21 (400 horas), Diputación Provincial de Jaén, 25 de Septiembre de 2003-25 de Enero de 2004 (Jaén, España).

First Certificate in English (University of Cambridge). Granada, Junio 2011.

—  
**ARIZZI, ANNA. 16 abril de 2012. DESIGN OF READY-TO-USE RENDERING MORTARS FOR USE IN RESTORATION WORK.** Director: Dr. Giuseppe Cultrone. Departamento de Mineralogía y Petrología. (**Doctorado Internacional**). [FICHA del estudiante](#)

Descarga de la Tesis:

Actualmente (abril 2012):

Departamento de Mineralogía y Petrología

Universidad de Granada

E mail: arizzina@ugr.es

Publicaciones SCI:

- Arizzi A., Belfiore C.M., Cultrone G., Rodriguez-Navarro C., Sebastian Pardo E. & Triscari M. Petro-chemical and physical investigations on the Santa Pudia. Calcarenite (Andalusia, Spain): new

hints for the prevention and conservation of calcarenitic building materials. Abstract in *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 71 (15), A35 (2007).

- Cultrone G., Arizzi A., Sebastián E. & Rodríguez-Navarro C. Sulfation of calcitic and dolomitic lime mortars in the presence of diesel particulate matter. *Environmental Geology*, 56, 741-752 (2008).
- Arizzi A., Martínez Martínez J., Cultrone G. & Benavente D. Mechanical evolution of lime mortars during the carbonation process. *Key Engineering Materials*, 465; 483 (2011).
- Arizzi A., Viles H. & Cultrone G. Experimental testing of the durability of lime mortars used for rendering purposes. *Construction and Building Materials*, 28 (2012) 807-818.
- Arizzi A. & Cultrone G. Aerial lime-based mortars blended with a pozzolanic additive and different admixtures: a mineralogical, textural and physical-mechanical study. *Construction and Building Materials*, 31 (2012) 135-143.
- Arizzi A., Hendrickx, R., Cultrone, G., & Van Balen, K. Differences in the rheological properties of calcitic and dolomitic lime slurries: influence of particle characteristics and practical implications in lime-based mortar manufacturing. *Materiales de Construcción* (2012) DOI: 10.3989/mc.2011.00311.
- Arizzi A. & Cultrone G. The difference in behaviour between calcitic and dolomitic lime mortars set under dry conditions: the relationship between textural and physical-mechanical properties. *Cement and Concrete Research* (2012) DOI: 10.1016/j.cemconres.2012.03.008.

#### Capítulos de libros:

- Arizzi A., Cultrone G. Negative effects of the use of white Portland cement as additive to aerial lime mortars set at atmospheric conditions: a chemical, mineralogical and physical-mechanical investigation. *Brick and Mortar Research*, Ed. S.M. Rivera and A.L. Peña Diaz. ISBN: 978-1-61942-927-7 (2012).

#### Aportaciones a congresos:

- Arizzi A., Cultrone G. & Sebastián E. Evolución de la carbonatación de morteros de cal calcítica y dolomítica. X Congreso Internacional Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación CICOP, Sevilla (Spain). I, pp. 3-8 (2008).
- Arizzi A., Cultrone G. & Sebastián E. Influence of the aggregate composition on textural properties of calcitic lime mortars. 1st Historical Mortars Conference, Lisbon (Portugal). p.115 (2008).
- Arizzi A., Cultrone G. & Sebastián E. Estudio de las fases minerales de neoformación en morteros de cal aérea tras la adición de metacaolín y sulfoaluminato cálcico. SEM, Salamanca (Spain). *Macla*, 11; 29-30 (2009).

- Arizzi A., Martínez-Martínez J., Cultrone G. & Benavente D. Mechanical evolution of lime mortars during the carbonation process. 6th International Conference on Materials Structure and Micromechanics of Fracture, Brno (Czech Republic) (2010).
- Arizzi A., Hendrickx R., Cultrone G. & Van Balen K. Differences in the flow behaviour of calcitic and dolomitic lime slurries: influence of particles characteristics. International Soft Matter Conference, Granada (Spain). p.262 (2010).
- Arizzi A. & Cultrone G. Comparison of different methods to measure the packing density of fresh mortars. 2nd Historic Mortars Conference HMC10, Prague (Czech Republic). pp. 863-870 (2010).
- Luque A., Vázquez P., Arizzi A., Cultrone G., Sebastián E. & Alonso J. Cambios de permeabilidad observados en mármoles tratados térmicamente, SEM, Madrid (Spain). Macla, 13; pp. 139-140 (2010).
- Romero J., Ramos J., Arizzi A. & Sebastian E. Restauración-Rehabilitación y Puesta en Valor de la Madraza Yusufiyya (Granada, España). X Congreso Internacional Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación CICOP, Santiago de Chile (Chile) (2010).
- Kudlacz K., Ruiz-Agudo E., Arizzi A., Rodriguez-Navarro A. & C. Rodriguez-Navarro A. The mechanism of thermal decomposition of dolomite and its implications in pyrotechnology: new insights from 2D-XRD and TEM analyses. IMA, Budapest (Hungary) (2010).
- Arizzi A. & Cultrone G. Properties of calcitic and dolomitic lime mortars used for rendering purposes. EGU General Assembly, Vienna (Austria) (2011).
- Arizzi A. & Cultrone G. Testing the hardened properties of mortars prepared according to the Wet Packing Method: is this model truly successful? EGU General Assembly, Vienna (Austria) (2011).
- Arizzi A. & Cultrone G. Water transfer properties and shrinkage in lime-based rendering mortars. EGU General Assembly, Vienna (Austria) (2012).

#### Asistencia a cursos y seminarios:

- Seminario sobre “Técnicas analíticas para la caracterización y la datación de los materiales utilizados en las obras artísticas”. C.R.I.Be.Cu.M, Siracusa (Italia), Mayo 2004.
- “V Escuela Nacional de Química de los Bienes Culturales. Métodos de investigación de pinturas murales y sobre lienzo”. Sociedad Química Italiana, Siracusa (Italia), Septiembre 2005.
- Curso de “Técnicas de diagnóstico aplicadas a la conservación de los materiales de construcción en los edificios históricos”, 32 horas, Centro de Formación Continua de la Universidad de Granada, 9-12 Junio 2008.

- Curso “Estudio de la piedra de edificación, morteros y productos cerámicos, en relación con su conservación”, 6,5 horas, IX Congreso Internacional de rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación, Sevilla, 10-11 Julio 2008.

**Premios:**

Premio EGU (European Geosciences Union) para major poster en el area Energy, Resources & the Environment (ERE). Viena, 2011.

**Becas:**

- ERASMUS, por la Universidad de Messina (Italia), curso académico 2004-2005.
- LEONARDO DA VINCI, por la Universidad de Palermo (Italia), año 2006.
- Fundación Empresa-Universidad de Granada, curso académico 2007-2008.
- FPU del Ministerio Español de Educación y Ciencia, desde 2008 hasta 2012.

**Estancias y Movilidad:**

**CENTRO:** Instituto para los Procesos Químico-Físicos del Centro de Investigación Científico Nacional Italiano (CNR-IPCF, Messina)

**LOCALIDAD:** Messina **PAIS:** Italia **AÑO:** 2004 **DURACIÓN:** Mayo

**TEMA:** Aplicación de técnicas espectroscópicas al análisis de pigmentos y cerámicas

**TUTOR:** Rosina Ponterio

**ORGANISMO FINANCIADOR:** Universidad de Messina

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA:** iniciación a la investigación

**CENTRO:** Diagnostica del medioambiente, los Bienes Culturales y la Industria (SIRAM s.r.l.)

**LOCALIDAD:** Milazzo (Messina) **PAIS:** Italia **AÑO:** 2004 **DURACIÓN:** Junio

**TEMA:** Aplicación de técnicas analíticas sobre morteros de cal

**TUTOR:** Francesco Italiano

**ORGANISMO FINANCIADOR:** Universidad de Messina

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA:** iniciación a la investigación

**CENTRO:** Instituto de Ciencias de la Tierra del Centro Nacional de Investigación Francés (ISTO-CNRS)

**LOCALIDAD:** Orléans **PAIS:** Francia **AÑO:** 2004-2005 **DURACIÓN:** Noviembre-Julio

**TEMA:** Caracterización químico-física de rocas ornamentales y estudio de su compatibilidad como piedras de sustitución en obras de restauración

**TUTOR:** Olivier Rozenbaum

**ORGANISMO FINANCIADOR:** beca ERASMUS, Universidad de Messina

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA:** iniciación a la investigación

**CENTRO:** Departamento de Mineralogía y Petrología, Universidad de Granada

**LOCALIDAD:** Granada **PAIS:** España **AÑO:** 2006 **DURACIÓN:** Septiembre-Diciembre

**TEMA:** Caracterización mineralógico-petrográfica y físico-mecánica de rocas ornamentales y evaluación de su durabilidad

**TUTOR:** Giuseppe Cultrone

**ORGANISMO FINANCIADOR:** beca LEONARDO DA VINCI, Universidad de Palermo

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA:** iniciación a la investigación

**CENTRO:** Departamento de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente, Universidad de Alicante

**LOCALIDAD:** Alicante **PAIS:** España **AÑO:** 2008-2012 **DURACIÓN:** esporádicamente

**TEMA:** Estudio de la propagación de los ultrasonidos en morteros de cal

**TUTORES:** Javier Martínez-Martínez y David Benavente

**ORGANISMO FINANCIADOR:** Grupo RNM179, proyecto MAT2008-06799-C03

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA:** predoctoral

**CENTRO:** Departamento de Ingeniería Civil, Universidad Católica de Lovaina

LOCALIDAD: Lovaina PAIS: Bélgica AÑO: 2009 DURACIÓN: septiembre-diciembre

TEMA: Estudio de las propiedades reológicas de cales en suspensión

TUTORES: Koenraad Van Balen

ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio Español de Educación y Ciencia

CARÁCTER DE LA ESTANCIA: predoctoral

CENTRO: Escuela de Geografía y del Ambiente, Universidad de Oxford

LOCALIDAD: Oxford PAIS: Reino Unido AÑO: 2010-2011 DURACIÓN: noviembre-marzo

TEMA: Estudio de la durabilidad de morteros de cal

TUTORES: Heather Viles

ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio Español de Educación y Ciencia

CARÁCTER DE LA ESTANCIA: predoctoral

**ANAHAH, FARIDA. 16 de mayo de 2012. ESTRUCTURA PROFUNDA DE LAS CORDILLERAS ALPINAS DE MARRUECOS Y DEL VULCANISMO Y CUENCAS SEDIMENTARIAS NEÓGENAS DEL RIF ORIENTAL: IMPLICACIONES EN LA EVOLUCIÓN TECTÓNICA RECIENTE.** Dir. Jesús Galindo Zaldívar. Departamento de Geodinámica. [FICHA del estudiante](#)

Descarga de la Tesis:

Actualmente (2012):

Departamento de Geodinámica  
Universidad de Granada  
E-mail: [fanahnah@ugr.es](mailto:fanahnah@ugr.es)

Publicaciones SCI:

Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, A., Azzouz, O., Sanz de Galdeano, C., Anahnah, F., Ameza, L., Ruano, P., Pedrera, A. Ruiz Constán, A., Marín Lechado, C., Benmakhlouf, M., López Garrido, A.C., Ahmamour, M, Saji, R., Roldán García, F.J. y Chabli, A., Are the seismological and geological observations of the Al Hoceima (Morocco, Rif) 2004 earthquake (M=6.3) contradictory?. Tectonophysics. 475, 59-67, 2009.

Ruiz-Constan, A., Galindo-Zaldívar, J., Pedrera, A., Arzate, J.A., Pous, J., Anahnah, F., Heise, W., Santos, F.A.M. y Marin-Lechado, C., deformation pattern from electrical anisotropy in an arched orogen (Betic Cordillera, western Mediterranean). *Geology*, 38, 731- 734, 2010.

Toledo-Redondo, S., Salinas, A., Portí, J., Morente, J. A., Fornieles, J., Méndez, A., Galindo-Zaldívar, J., Pedrera, A., Ruiz-Constán, A. y Anahnah F., Study of Schumann resonances based on magnetotelluric records from the western Mediterranean and Antarctica. *Journal of Geophysical Research*, 115, D22114 , 1-11, 2010.

Pedrera, A., Mancilla, F. L., Ruiz Constán, A., Galindo-Zaldívar, J., Morales, J., Arzate, J., Marín Lechado, C., Ruano, P., Buontempo, L., Anahnah, F., Stich, D., Crustal-scale transcurrent fault development in a weak#layered crust from an integrated geophysical research: Carboneras Fault Zone, eastern Betic Cordillera, Spain. *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 11, 1-24, 2010.

Pous, J., Martínez Poyatos, D., Heise, W., Monteiro Santos, F., Galindo-Zaldívar, J., Ibarra, P., Pedrera, A., Ruiz-Constán, A., Anahnah, F., Gonçalves, R., y Mateus, A., Constraints on the crustal structure of the internal Variscan Belt in SW Europe: A magnetotelluric transect along the eastern part of Central Iberian Zone, Iberian Massif. *Journal of Geophysical Research*, 116, 10.1029/2010JB007538. 2011.

Anahnah, F., Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, A., Pous, J., Ruano, P., Pedrera, A., Ruiz-Constan, A., Ahmamou, M., Benmakhlouf, M., Ibarra, P. y Asensio, E., Crustal resistivity structure of the southwestern transect of the Rif Cordillera (Morocco). *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 12, 1-14, 10.1029/2011GC003783, 2011.

Anahnah, F., Galindo#Zaldívar, J., Chalouan, A., Pedrera, A., Ruano, P., Pous, J., Heise, W., Ruiz#Constan, A., Benmakhlouf, M., López#Garrido, A.C., Ahmamou, M., Sanz de Galdeano, C., Arzate, J., Ibarra, P., González#Castillo, L., Bouregba, N., Corbo, F. y Asensio, E., Deep resistivity cross section of the intraplate Atlas Mountains (NW Africa): New evidence of anomalous mantle and related Quaternary volcanism. *Tectonics*, 30, TC5014, 10.1029/2010TC002859, 2011.

#### Publicaciones en otras revistas:

Akil, M., Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, M., Ruano, P. y Anahnah, F., Mise en évidence d'un corps volcanique par l'aéromagnétisme en offshore au sud de Kenitra; relation avec les augites des formations quaternaires littorales entre Rabat et El Jadida (Meseta côtière septentrionale, Maroc). *Bulletin de l'Institut Scientifique, Rabat*, 30, 2008.

Anahnah, F., Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, A., Ruano, P., Azzouz, O., Pedrera, A., Ameza, L., Ruiz-Constan, A., Benmakhlouf, M., Marín, C., Ahmamou, M., Lopez-Garrido, A.C., Sanz de Galdeano, C. y Bouregba, N., Modelos gravimétricos y magnéticos en la bahía de Alhucemas y cuenca de Boudinar (Cordillera del Rif). *Geotemas*, 10, 2008.

Anahnah, F., Galindo-Zaldívar, J., Azzouz, O., Ruano, P., Chalouan, A., Pedrera, A., Ruiz-Constán, A. y Bouregba, N., The Nador dipole: one of the main magnetic anomalies of the Rif. *Trabajos de Geología*, 29, 84- 89, 2009.

Roldán García, F.J., Galindo Zaldívar, J., Chalouan A., Anahnah, F., Ahmamou, F., Ruano, P., Ruiz-Constán, A., Sanz de Galdeano, C., Benmakhlouf, M., Marín Lechado, C., López Garrido, A.C. y Pedrera Parias, A., Relaciones entre tectónica y sedimentación asociadas a las Rides Prérfines en la Cuenca de Volubilis (frente del Rif, Marruecos). *Geogaceta*, 137 -140, 2009.

#### Aportaciones a congresos:

Galindo Zaldívar, J., Chalouan, A., Azzouz, O., Ameza, L., Ruano Roca, P., Sanz de Galdeano Equiza, C., Marin Lechado, C., Pedrera, A., Lopez Garrido, A.C., Anahnah, F., Ruiz Constan, A., Benmakhlouf, M. y Ahmamou, M., Recent and active tectonics related to the large seismicity in Al hoceima region (Rif cordilleras). Abstracts. The first MAPG International Convention, Conference and Exhibition, Marrakech (Marruecos), 2007.

Ameza, L., Galindo Zaldívar, J., Azzouz, Omar., Chalouan, Ahmed., Ruano Roca, P., Sanz de Galdeano Equiza, C., Marin Lechado, Carlos., Pedrera, A., Lopez Garrido, A.C, Anahnah, F., Ruiz Constan, A., Benmakhlouf, M. y Ahmamou, M., Recent and active normal faults and paleostresses in Boudinar and Nekor basins (central Rif cordillera). Abstracts. The first MAPG International Convention, Conference and Exhibition, Marrakech (Marruecos), 2007.

Anahnah, F., Galindo Zaldívar, J., Chalouan, A., Ruano Roca, P., Ameza, L., Pedrera, A., Benmakhlouf, M., Azzouz, O., Marin, C., Ahmamou, M., Lopez-Garrido, A.C. y Ruiz Constan, A., New gravity and magnetic data of the Al hoceima bay and Boudinar basins. Abstracts. The first MAPG International Convention, Conference and Exhibition, Marrakech (Marruecos), 2007.

Galindo Zaldívar, J., Gil Cruz, A.J., Azzouz, O., Ruiz Armenteros, A.M., Anahnah, F., Ameza, L., Ruano Roca, P., Chalouan, A. y Lacy Pérez de los Cobos, C., A new local non-permanent gps network to constraint tectonic motions in Al-hoceima region (Rif cordillera). Abstracts. The first MAPG International Convention, Conference and Exhibition, Marrakech (Marruecos), 2007.

Ruano, P., Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, A., Azzouz O., Ameza, L., Sanz de Galdeano, C., Marín-Lechado, C., Saji, R., Masana, E., Pedrera, A., López Garrido, A. C., Anahnah, F., Bargach, K., Roldán-García, F.J., Ruíz-Constán, A., Benmakhlouf, M., Ahmamou, M., Akil, M., Chabli, A., Las fallas activas en la Región de Alhucemas: implicaciones en la peligrosidad sísmica. 3er congreso nacional de ingeniería sísmica, Memorias, Girona, España, 2007.

M. C. de Lacy, A. M. Ruiz, A. J. Gil, J. Galindo-Zaldívar, O. Azzouz, F. Anahnah, L. Ameza, P. Ruano y A. Chalouan, Control de deformaciones mediante una red GPS no permanente en la region de Al-Hoceima (cordillera del Rif, Marruecos). Abstracts, International congress on geomatics and surveying engineering, Tomar (Portugal), 2008



Pous, J., Monteiro Santos, F., Plancha, J., Gonçalves, R., Almeida, E., Ibarra, P., Pedrera, A., Ruiz, A., Anahnah, F. y Galindo-Zaldívar, J., Modelo geoelectrico de la litosfera Castellano-Extremeña: Perfil magnetotelúrico MT-ALCUDIA. Abstracts, 6ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Tomar (Portugal), 2008

Anahnah, F., Galindo-Zaldívar, J., Azzouz, O., Ruano, P., Chalouan, A., Pedrera, A., Ruiz-Constán, A. y Bouregba, N., The Nador dipole: one of the main magnetic anomalies of the Rif. Abstracts, 619-623. YORSGET, Oviedo, 2008

Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, A., Ruano, P., Azzouz, O., Marin-Lechado, C., Pedrera, A., Ruiz-Constán, A., Anahnah, F., Benmakhlouf, M., Sanz de Galdeano, C., Ahmamou, M., Lopez-Garrido, A.C., Ameza, L., Roldán García, F.J., Chabli, A., Akil, M., Changing tectonic styles of recent and active structures. Abstracts. 33 International Geological Congress, Oslo (Noruega), 2008

Ruiz-Constán, A., Galindo-Zaldívar, J., Marin-Lechado, C., Anahnah, F., Roldán García, F.J., Deep structure of a mountain front with olistostrome development from gravity, MT and seismicity data (Guadalquivir basin, Central Betic Cordilleras). Abstracts. International Geological Congress, Oslo (Noruega), 2008

Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, A., Gil, A.M., Azzouz, O., Sanz de Galdeano, C., Anahnah, F., Ameza, L., Ruano, P., Pedrera, A., Ruiz, A.M., Ruiz-Constán, A., Marín-Lechado, C., Benmakhlouf, M., López-Garrido, A.C., Ahmamou, M., Roldán-García, F.J., Akil, M., Clara de Lacy, M. y Chabli, A., Recent and active deformations in the Internal and External Rif Cordilleras: new non permanent GPS networks. Abstracts. 4 Topo Europe Workshop, El Escorial (Madrid), 2008

Pous, J., Galindo-Zaldívar, J., Ibarra, P., Monteiro-Santos, F., Pedrera, A., Ruíz, A., Anahnah, F. y Asensio, E., Topoiberia: MT measurements in the Iberian Peninsula and northern Morocco. Abstracts. 4 Topo Europe Workshop. El Escorial (Madrid), 2008

Anahnah, F., Galindo-Zaldívar, J., Pous, J., Chalouan, A., Ahmamou, M., Asensio, E., Benmakhlouf, M., Ibarra, P., Pedrera, A., Ruano, P. y Ruiz-Constán, A., First magnetotelluric profile of the western transect of the Rif Cordillera. Abstracts. 4 Topo Europe Workshop, El Escorial (Madrid), 2008

Anahnah, F., Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, A., Ruano, P., Azzouz, O., Pedrera, A., Ameza, L., Ruiz-Constán, A., Benmakhlouf, M., Marín, C., Ahmamou, M., Lopez-Garrido, A.C., Sanz de Galdeano, C. y Bouregba, N., Modelos gravimétricos y magnéticos en la bahía de Alhucemas y cuenca de Boudinar (Cordillera del Rif). VII Congreso geológico de España, Gran Canaria, *Geotemas*, 10, 2008

Anahnah, F., Galindo-Zaldívar, J., Pous, J., Chalouan, A., Ahmamou, M., Asensio, E., Benmakhlouf, M., Ibarra, P., Pedrera, A., Ruano, P., Ruiz-Constán, A., Magnetotelluric study in the western transect of the Rif Cordillera. Abstracts. Geosciences Union, EGU General Assembly 2009, Vienna, Austria, 2009

Gil, A.J., Ruiz, A.M., Lacy, M.C., Galindo-Zaldívar, J., Anahnah, F., Ruano, P., Ayarza, P., Álvarez-Lobato, F., Teixel, A., Arbolea, M.L., Azzouz, O., Chalouan, A., Ahmamou, M. y Kchikach A.,

Geodetic networks in Al-Hoceima, Fez-Meknes and Ouarzazate regions (Morocco) to monitor local deformations. Abstracts. European Geosciences Union General Assembly, Viena (Austria), 2009

Pous, J., Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Constán, A., Heise, W., Asensio, E., Ibarra, P., Monteiro Santos, F., Pedrera, A., Anahnah, F. y Arzate J., MT Topoiberia: long period measurements in the Iberian massif (Central Spain). Abstracts. International Association of Geomagnetism and Aeronomy. Sopron (Hungria), 2009

Ruiz-Constán, A., Galindo-Zaldívar, J., Pedrera, A., Anahnah, F. Arzate J., Pous, J., Asensio, E., Marín-Lechado, C., Heise, W., y Monteiro Santos, F., MT Topoiberia: deep structure of a transect across the western Betic Cordillera (Southern Spain). Abstracts. International Association of Geomagnetism and Aeronomy. Sopron (Hungria). 2009

Anahnah, F., Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Constán, A., Pedrera, A., Ruano, P., Pous, J., Chalouan, A., Benmakhlof, M., Ibarra, P., Asensio, E., y Ahmamou, M., Crustal structure of the western transect of the Rif cordillera from broadband magnetotelluric data. Abstracts. International Association of Geomagnetism and Aeronomy. Sopron (Hungria). 2009

Galindo-Zaldívar, J. , Chalouan, A. , Marín-Lechado, C. , Benmakhlof M. , Pedrera A., Ruano, P. , Ruiz, A. , Anahnah, F. , Azzouz, O. , Sanz de Galdeano, C. , López-Garrido, A.C. , Bouregba, N., Active and recent tectonics in the Mediterranean mountain fronts of the Betic#Rif Cordilleras: implications in relief development. Abstracts. 6th TOPO-EUROPE Workshop, Hønefoss (Noruega), 2010

Pous, J., Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Constán, A., Anahnah, F., Asensio, E., Seillé, H., Ibarra, P., Pedrera, A., Chalouan, A., Benmakhlof, M., Ahmamou, M., Ruano, P., López-Garrido, A.C., Sanz de Galdeano, C., Muñoz, A., Olaiz, A., De Vicente, G., González-Cortina, J.M., Gallastegui, J. y Pedreira, D., On-going Magnetotelluric (MT) activities within the Topo-Iberia Project. Geophysical Research Abstracts, Vol. 13, EGU2011-8811, EGU2011, Viena (Austria), 2011

Ruano, P., Gil, A. J., Chalouan, A., Galindo-Zaldívar, J., Azzouz, O., Lacy M. C., Ahmamou, M., Ruiz, A. M. y Anahnah, F., Monitoring local Deformations by GPS networks in Al-hoceima and Fes-Meknes regions (Morocco). Livret des resumes, Workshop "Bilan et Perspectives des Recherches sur le Domaine Alboran et l'Arc de Gibraltar: Impact sur les risques naturels". Tetuán (Marruecos), 2011

Anahnah, F., Galindo Zaldívar, J., Chalouan, A., Pedrera, A., Ruano, P., Pous, J., Heise, W., Ruiz Constán, A., Benmakhlof, M., López Garrido, A.C., Ahmamou, M., Sanz de Galdeano, C., Arzate, J., Ibarra, P., González Castillo, L., Bouregba, N., Corbo, F. y Asensio, F., Deep Resistivity cross section of the intraplate Atlas Mountains (NW Africa): New evidence of anomalous mantle and related Quaternary volcanism. Workshop "Bilan et Perspectives des Recherches sur le Domaine Alboran et l'Arc de Gibraltar: Impact sur les risques naturels". Tetuán (Marruecos), 2011

Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, A., Pedrera, A., Ruano, P., Benmakhlof, M., Ruiz-Constán, A., Anahnah, F., Marín Lechado, C., Azzouz, O., Sanz de Galdeano, C., López Garrido, A.C. y González Castillo, L., Recent and active tectonics in Mediterranean mountain fronts of the Betic-Rif

cordilleras. Workshop “Bilan et Perspectives des Recherches sur le Domaine Alboran et l’Arc de Gibraltar: Impact sur les risques naturels”.Tetuán (Marruecos), 2011

Galindo-Zaldívar, J., Anahnah, F., Chalouan, A., Pous, J., Ruano, P., Pedrera, A., Ruiz Constán, A., Ahmāmou, M., Ibarra, P. y Asensio, E.,Crustal resistivity structure of the Southwestern transect of the Rif Cordillera from Magnetotelluric data. Workshop “Bilan et Perspectives des Recherches sur le Domaine Alboran et l’Arc de Gibraltar: Impact sur les risques naturels”.Tetuán (Marruecos), 2011

Roldan F. J., Galindo-Zaldívar, J., Chalouan, A., Ruano, P., Ahmāmou, M., Pedrera, A., Ruiz Constán, A., Anahnah, F., Sanz de Galdeano, C., Benmakhlouf, M., López Garrido, A.C. y González Castillo, L.,Evolución de cabalgamientos arqueados a partir del estudio de los depocentros asociados a cuencas transportadas: Las ridges Prerifeines, Cuenca de Volubilis (Rif, Marruecos). Workshop “Bilan et Perspectives des Recherches sur le Domaine Alboran et l’Arc de Gibraltar: Impact sur les risques naturels”.Tetuán (Marruecos). 2011

Becas:

Becaria de MAEC/ AECI, Universidad de Granada , desde 2006 hasta 2008.

Personal Investigador en Formación ( TOPO-IBERIA), Universidad de Granada, desde 2008 hasta 2012.

Estancias y Movilidad:

CENTRO: Departamento de Engenharia geografic, Geofísica e Energia (DEGGE) Da Facultad de Ciencias da Universidade de Lisboa

LOCALIDAD: Lisboa PAIS: Portugal AÑO: 2009 y 2010 DURACIÓN: 45 días

TEMA: Estudio del comportamiento reológico de la parte occidental de la Península Ibérica mediante datos magnetotelúricos e integración de otros datos geofísicos y geológicos

TUTOR: Fernando Acacio Monteiro Santos

ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio de Educación y Ciencia

CARÁCTER DE LA ESTANCIA: Acción integrada España-Portugal

**NAVAS-PAREJO, PILAR. 20 julio de 2012. PALEOZOIC STRATIGRAPHY AND PALAEOGEOGRAPHY OF THE MALAGUIDE COMPLEX (BETIC CORDILLERA) AND OTHER WESTERN MEDITERRANEAN RELATED DOMAINS (CALABRIA-PELORITANI TERRANE).**

Directores: Dr. Agustín Martín-Algarra, Dra. Rosario Rodríguez-Cañero y Dr. Vincenzo Perrone.

Departamento de Estratigrafía y Paleontología. (**Doctorado Internacional**). [FICHA del estudiante](#)

Descarga de la Tesis:

Actualmente (julio 2012):

Departamento de Estratigrafía y Paleontología

Universidad de Granada

E mail: [png@ugr.es](mailto:png@ugr.es)

Publicaciones SCI:

-Navas-Parejo, P., Somma, R., Martín-Algarra, A., Perrone, V. & Rodríguez-Cañero, R. First record of Devonian orthoceratid-bearing limestones in Southern Calabria (Italy). *Comptes Rendus Palevol*, 8, 365-373 (2009). DOI: 10.1016/j.crpv.2009.01.001

-Martín-Algarra, A., Mazzoli, S., Perrone, V., Rodríguez-Cañero, R. & Navas-Parejo, P. Variscan tectonics in the Malaguide Complex (Betic Cordillera, Southern Spain): Stratigraphic and Structural Alpine versus pre-Alpine constraints from the Ardales Area (Province of Malaga). I. Stratigraphy. *Journal of Geology*, 117 (3), 241-262 (2009). DOI: 10.1086/567364

-Rodríguez-Cañero, R., Martín-Algarra, A., Sarmiento, G.N. & Navas-Parejo, P. First Late Ordovician conodont fauna in the Betic Cordillera (South Spain): a Palaeobiogeographical contribution. *Terra Nova*, 22, 330-340 (2010). DOI: 10.1111/j.1365-3121.2010.00954.x

-Martínez-Pérez, C., Valenzuela-Ríos, J. I., Navas-Parejo, P., Liao, J.-C. & Botella, H. Emsian (Lower Devonian) Polygnathids (conodont) succession in the Spanish Central Pyrenees. *Journal of Iberian Geology*, 37 (1), 45-64 (2011). DOI:10.5209/rev\_JIGE.2011.v37.n1.4

Capítulos de libros:

-Sarmiento, G.N., Gutiérrez-Marco, J.C., Rodríguez-Cañero, R., Martín-Algarra, A. & Navas-Parejo, P. A brief summary of Ordovician conodont faunas from the Iberian Peninsula. In: *Ordovician of the World* (eds: Gutiérrez-Marco, J.C., Rábano, I. and García-Bellido D). Cuadernos del Museo Geominero, 14. Instituto Geológico y Minero de España (IGME), Madrid. (2011). ISBN:978-84-7840-857-3

-Navas-Parejo, P., Martín-Algarra, A. and Martínez-Pérez, C. Primeros datos sobre la presencia de conodontos del Emsiense (Devónico Inferior) en el Complejo Malaguide de la provincia de Granada. *Paleontologia i Evolució, Memòria especial* 5, 425-429. (2011). ISBN: 978-84-615-3001-4

Publicaciones en otras revistas:

-Navas-Parejo, P., Rodríguez-Cañero, R. & Martín-Algarra, A. (2008). Conodontos del Carbonífero malaguide en Vélez Rubio (Cordillera Bética, SE Spain). *Geotemas*, 10, 1273-1276. ISSN: 1567-5172

-Navas-Parejo, P., Rodríguez-Cañero, R., Somma, R., Martín-Algarra, A. & Perrone, V. The Frasnian Upper Kellwasser event and a lower Famennian stratigraphic gap in Calabria (Southern Italy). *Palaeobiodiversity and Palaeoenvironments*, 89, 111-118 (2009). DOI: 10.1007/s12549-009-0006-4

-Navas-Parejo, P., Rodríguez-Cañero, R. & Martín-Algarra, A. Primer registro de un horizonte estratigráfico hemipelágico con conodontos del Carbonífero Superior en el Complejo Maláguide oriental (Cordillera Bética). *Geogaceta*, 52 (en prensa).

#### Aportaciones a congresos:

-Navas-Parejo, P., Rodríguez-Cañero, R. & Martín-Algarra, A. Conodontos del Paleozoico maláguide al E de Vélez Rubio. IV Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología. Abstract book, 97-98. Salamanca, 25-28 Mayo 2006.

-Rodríguez-Cañero, R., Martín-Algarra, A., Sarmiento, G.N. & Navas-Parejo, P. First record of Late Ordovician conodonts in the Betic Cordillera (Southern Spain). Regional meeting and Field-trip IGCP Project 503. Abstract book, 18-19. Zaragoza, 17-19 Septiembre 2007.

-Rodríguez-Cañero, R., Martín-Algarra, A., Sarmiento, G. N. & Navas-Parejo, P. Late Ordovician conodonts from the Malaguide Complex, Betic Cordillera. 33rd International Geological Congress. Abstract CD-ROM in html format. Oslo, 6-14 Agosto 2008.

-Martín-Algarra, A., Mazzoli, S., Perrone, V., Rodríguez-Cañero, R. & Navas-Parejo, P. New data on pre-Alpine tectonics in the Malaguide Complex (Betic Cordillera). 33rd International Geological Congress. Abstract CD-ROM in html format. Oslo, 6-14 Agosto 2008.

-Rodríguez-Cañero, R., Martín-Algarra, A., Navas-Parejo, P. & Sarmiento, G. N. Cool-water conodont fauna related to the Hirnantian event in the Betic Cordillera (Malaguide Complex, Southern Spain). *Geoevents, Geological Heritage, and the role of the IGCP*. Abstract book, 175-177. Caravaca de la Cruz, 15-18 Septiembre 2010.

-Navas-Parejo, P., Rodríguez-Cañero, R., Somma, R., Martín-Algarra, A. & Perrone, V. Late Devonian Kellwasser Events in the Western Mediterranean Alpine Belts (Betic Cordillera and Calabria). *Geoevents, Geological Heritage, and the role of the IGCP*. Abstract book, 156-157. Caravaca de la Cruz, 15-18 Septiembre 2008.

-Navas-Parejo, P., Rodríguez-Cañero, R. & Martín-Algarra, A. Conodontos del Carbonífero maláguide de la región de Ardales (Cordillera Bética occidental). X Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología. *Paleodiversity and Paleoecology of Iberian ecosystems* (eds: Martínez-Pérez et al.), 52-54. Sot de Chera (Spain), 18-21 Abril 2012.

#### Asistencia a cursos y seminarios:

-Curso "Paleoicnología de Dinosaurios", 110 horas, Universidad de La Rioja, 16-31 julio 2001.

-Curso "Gemología para el ejercicio responsable de una profesión", 30 horas, Centro Mediterráneo de la Universidad de Granada, 23-27 septiembre 2002.

-Curso "La Cordillera Bética", 10 horas, Fundación Empresa de la Universidad de Granada, 29 marzo-2 abril 2005.

-Curso "Introducción a ArcGIS: Aplicación a las Geociencias, al Medio Ambiente y a la Ingeniería Civil" (Calificación: Sobresaliente), 45 horas, Centro de Formación Continua de la Universidad de Granada, 5-16 marzo 2007.

Becas:

-FPI del Ministerio Español de Ciencia e Innovación, desde 2006 hasta 2010.

Estancias y Movilidad:

CENTRO: Dipartimento di Scienze degli Alimenti e dell'Ambiente (Sezione Scienze della Terra), Università degli Studi di Messina.

LOCALIDAD: Messina

PAÍS: Italia

AÑO: 2009

DURACIÓN: abril-junio

TEMA: Estudio bioestratigráfico mediante conodontos de las sucesiones paleozoicas de la Unidad de Stilo y la Unidad de Longi-Taormina (Arco Cálabro-Peloritano)

TUTOR: Dra. Roberta Somma

ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio de Ciencia e Innovación

CARACTER DE LA ESTANCIA: Estancia breve predoctoral

CENTRO: Departamento de Paleontología, Universidad Complutense de Madrid

LOCALIDAD: Madrid

PAÍS: España

AÑO: 2010

DURACIÓN: febrero-abril

TEMA: Introducción al CAI (Color Alteration Index) de los conodontos

TUTOR: Dra. Graciela N. Sarmiento

ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio de Ciencia e Innovación

CARACTER DE LA ESTANCIA: Estancia breve predoctoral

— **MARTÍNEZ-GARCÍA, PEDRO. 24 julio de 2012. RECENT TECTONIC EVOLUTION OF THE ALBORAN RIDGE AND YUSUF REGIONS.** Directores: Dr. Juan Ignacio Soto Hermoso, Dra. M. Carmen Comas Minondo. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra. **(Doctorado Internacional).**

[FICHA del estudiante](#)

Descarga de la Tesis:

Actualmente (Octubre 2012):

Departamento de Geodinámica  
Universidad de Granada  
e-mail: [matez@ugr.es](mailto:matez@ugr.es)

Publicaciones SCI:

-Martínez-García, P., Soto, J.I. & Comas, M. (2011). Recent structures in the Alboran Ridge and Yusuf fault zones based on swath bathymetry and sub-bottom profiling: evidence of active tectonics. *Geo-Marine Letters*, 31, 16-39. DOI 10.1007/s00367-010-0212-0.

-Martínez-García, P., Comas, M., Soto, J.I., Lonergan, L. & Watts, A.B. (in press). Strike-slip tectonics and basin inversion in the Western Mediterranean: the Post-Messinian evolution of the Alboran Sea. *Basin Research*.

-Soto, J.I., Fernández-Ibáñez, F., Talukder, A.R. & Martínez-García, P. (2010). Miocene shale tectonics in the northern Alboran Sea (western Mediterranean). In *Shale tectonics: The American Association of Petroleum Geologists Memoir*. (Ed. by L. Wood), 93, 119-144. DOI:10.1306/13231312M933422.

Publicaciones en otras revistas:

-Martínez-García, P. & Soto, J.I. (2006). Valores de subsidencia reciente (Plioceno-Cuaternario) en el Mar de Alborán mediante análisis de "backstripping". *Geogaceta*, 40, 63-66.

-Martínez-García, P., Comas, M.C., Soto, J.I., Lonergan, L. & Pérez-Hernández, S. (2009). Deslizamientos submarinos recientes en la Cresta de Alborán (Mar de Alborán). *Geogaceta*, 47, 89-92.

-Martínez-García, P., Soto, J.I. & Comas, M. (2010). Structural analysis and Recent tectonics in the central Alboran Sea. *Trabajos de Geología*, 30, 44-48.

Capítulos de libro:

-Martínez-García, P. Comas, M.C., Pinheiro, L.M., Uvarov, I., Kuvaev, I. Ermakov, A., Azevedo, L., & Roman-Alpiste, M.J. (2010). High Resolution Seismic Profiles from Mud volcano fields of the West Alboran Basin (Iberian and Moroccan margins). In: Cold seeps, coral mounds and deepwater depositional systems of the Alboran Sea, Gulf of Cadiz and Norwegian continental margin. Preliminary results of investigations during the TTR-17 cruise of RV Professor Logachev (Ed. by M.K. Ivanov, N.H. Kenyon, J-S. Laberg, V.N. Blinova), IOC Technical Series, 94, 14-17. UNESCO.

#### Aportaciones a congresos:

-Martínez-García, P., Pérez-Hernández, S., Comas, M. & MARSIBAL I-06 Scientific Party (2007). Active tectonics related to major fault zones in the Alboran and western Algerian-Balearic basins. EGU General Assembly, Viena (Austria).

-Martínez-García, P., Comas, M. & Soto, J.I., (2007). Recent wrench tectonics at the Alboran Ridge and Yusuf fault zones: unraveling evidences from seismic images. 1<sup>st</sup> International Conference of the Moroccan Association of Petroleum Geologists (MAPG) in association with the American Association of Petroleum Geologists (AAPG). Marrakech (Marruecos). Abstract Book, 109-110.

-Martínez-García, P., Soto, J.I., Comas, M. & Pérez-Hernández (2009). Submarine instability processes associated with active faulting, eastern Alboran Sea. International Conference and TTR-17 Post-Cruise Meeting. Granada. Abstract in: Geo-Marine Research on the Mediterranean and European-Atlantic Margins (Eds. M. Comas and A. Suzyomov), IOC Workshop Report 220, 18-20. UNESCO.

-Martínez-García, P., Comas, M. & Soto (2010). Tectonic control on seafloor morphology at the Alboran Ridge and Yusuf lineaments: insights from swath bathymetry and sub-bottom profiling. EGU General Assembly, Viena (Austria).

#### Asistencia a cursos y seminarios:

-Curso "The Continental Paleogene deposits of Montalban and Sierra Palomera (Teruel): A field work campaign". 12 días. Dpto Estratigrafía y Paleontología, UGR. Teruel, julio 2004.

-Curso "Introducción a ArcGIS: Aplicación a las geociencias, al medio ambiente y a la ingeniería civil". 45 horas, Centro de Formación Continua, UGR. Granada, febrero 2006.

-Curso "Exploration Data Capture-Scanning and vectorising of Seismic Sections". 30 horas, Lynx Information Systems Ltd. Granada, octubre 2006.

-Curso "Training course Kingdom Suite ". 25 horas, SMT Seismic Micro-Technology Europe, Ltd. Granada, febrero 2008.

#### Premios:

-Premio de fin de carrera otorgado por la Academia de Ciencias Matemáticas Físico-Químicas y Naturales de Granada. 2005



-Mención especial en los premios de fin de carrera de educación universitaria en Geología otorgados por el Ministerio de Educación y Ciencia. 2006

**Becas y contratos:**

-Beca de Iniciación a la Investigación. Plan Propio de la UGR. Dpto de Estratigrafía y Paleontología. Curso académico 2005-2006.

-Beca de Introducción a la Investigación del CSIC. Instituto Andaluz de Ciencias de la tierra (CSIC-UGR). Septiembre a diciembre de 2005.

-Beca predoctoral I3P (CSIC). Instituto Andaluz de Ciencias de la tierra (CSIC-UGR). Enero 2006 a diciembre 2007.

-Contrato de Personal Investigador en Formación (CSIC). Instituto Andaluz de Ciencias de la tierra (CSIC-UGR). Enero 2007 a diciembre 2009.

-Contrato de Personal Investigador en Formación adscrito al grupo de investigación RNM-215 (PAI Junta de Andalucía) Febrero 2009 a febrero 2010.

**Estancias y Movilidad:**

**CENTRO:** Department of Earth Science and Engineering, Imperial College London

**LOCALIDAD:** Londres

**PAÍS:** Reino Unido

**AÑO:** 2008

**DURACIÓN:** 4 meses (septiembre-diciembre)

**TEMA:** Interpretación sísmica, correlación con datos de pozos y caracterización estructural.

**TUTOR:** Dra. Lidia Lonergan

**ORGANISMO FINANCIADOR:** CSIC

**CARACTER DE LA ESTANCIA:** predoctoral

**CENTRO:** Department of Earth Science and Engineering, Imperial College London

**LOCALIDAD:** Londres

PAÍS: Reino Unido

AÑO: 2009

DURACION: 2 meses (julio-agosto)

TEMA: Análisis de subsidencia mediante la técnica de “backstripping”.

TUTOR: Dra. Lidia Lonergan

ORGANISMO FINANCIADOR: CSIC

CARACTER DE LA ESTANCIA: predoctoral

Participación en campañas de geología marina:

Campaña MARSIBAL 2006: “Integrated geological studies of the continental margins and sedimentary basins from south Iberia: architecture and sedimentary processes”. B.I.O. Hespérides, 30 abril-14 mayo 2006. Colaboración con Instituto de Ciencias del Mar (CSIC), Barcelona.

Campaña METEOR–expedition Leg M69/2: “Sedimentology, rift-processes and neotectonic in the western Mediterranean”. R.V. METEOR, 30 agosto-20 septiembre 2006. Colaboración con IfM-GEOMAR, Kiel, (Alemania).

Campaña MARSIBAL I-06: “Campaña de geología y geofísica en los márgenes sur-ibéricos de los mares de Alborán y Argelino-Balear”. B.I.O.Hespérides, 4-21 diciembre 2006. IACT

Campaña TTR-17 Leg 1: “Revisiting the Alboran Sea: look into mud volcanoes, carbonate mounds and climate changes”. R/V Professor Logachev, 11-23 junio 2008. Colaboración con Moscow State University, Moscú (Rusia).

Campaña EVENT-DEEP 2010. “Integración de nuevas tecnologías en paleosismología: caracterización de fallas generadoras de terremotos y tsunamis en el Sur de Iberia”. R/V Sarmiento de Gamboa, 10 mayo-7 junio 2010. Colaboración con Unidad de Tecnología Marina, (CSIC) Barcelona.

**ERWIN, FRETS. 26 octubre de 2012. THERMO-MECHANICAL EVOLUTION OF THE SUBCONTINENTAL LITHOSPHERIC MANTLE IN AN EXTENSIONAL ENVIRONMENT.**  
Dir: Carlos J. Marin. IACT (UGR-CSIC), Andrea Tommasi (Université de Montpellier 2). Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra - Géosciences Montpellier. **(Co-tutela UGR-UM2). (Doctorado Internacional).** [FICHA del estudiante](#)

Descarga de la Tesis:

Actualmente (Octubre 2012):

## IACT (CSIC-UGR)

e-mail: [erwinfrets@iact.ugr-csic.es](mailto:erwinfrets@iact.ugr-csic.es)

### Publicaciones SCI:

1. Frets, E., Tommasi, A., Garrido, C.J., Padrón-Navarta, J.A., Amri, I., and Targuisti, K. (2012) Deformation processes and rheology of pyroxenites under lithospheric mantle conditions. *Journal of Structural Geology*, 39, 138-157.
2. Hidas, K., Booth-Rea, G., Garrido, C.J., Martínez-Martínez, J.M., Padrón-Navarta, J.A., Konc, Z., Giaconia, F., Frets, E., and Marchesi, C. (in press). Backarc basin inversion and subcontinental mantle emplacement in the crust: Kilometer-scale folding and shearing at the base of the proto-Alborán lithospheric mantle (Betic Cordillera, South Spain). *Journal of the Geological Society of London*.

### Congresos Relevantes

Frets, E., Garrido C. J. & Tommasi, A. (2010). Thermo-mechanical evolution of the subcontinental lithospheric mantle above a convergent zone – Example from the Beni Bousera peridotite [poster]. 2nd International Lithosphere Program, Potsdam (Germany).

Frets, E., Garrido C. J., Tommasi, A., Bodinier, J.L., Amri, I., and Targuisti, K. and Sánchez-Navas (2011). Structural Petrology of the Beni Bousera Peridotite (Betic-Rif Belt, N Morocco) [poster]. In European Geosciences Union, General Assembly 2011, Vienna (Austria).

Hidas, K., Garrido C. J., Tommasi, A., Padrón-Navarta, J.A., Konc, Z., Frets, E., Marchesi, C. & Booth-Rea, G. (2012). Phase transformation induced strain localization in mantle pyroxenite from the Ronda Peridotite Massif (Betic Cordillera, Southern Spain). In European Geosciences Union, General Assembly 2012, Vienna (Austria).

Frets, E., Tommasi, A., Garrido, C.J., Padrón-Navarta, J.A., Targuisti, K., and Amri, I. (2012). Petrostructural evolution of the Beni Bousera peridotite massif (Rif belt, Morocco). American Geophysical Union Fall meeting, San Francisco 2012.

### Becas, ayudas, movilidad

TIPO DE BECA: Marie-Curie, FP7 (PITN-GA-2008-215353)

ENTIDAD FINANCIADORA: European Union

DURACIÓN: 1 octubre 2009 - 30 septiembre 2012

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Programa formativo.

OTRO TIPO DE AYUDA: (CGL2010-14848)

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación

DURACION: 2009-2012

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Apoyo a la Investigación.

TIPO DE BECA: (RNM-131 and 2009RNM4495)

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía

DURACIÓN: 2009 - 2012

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN: Programa formativo y para impulsar el desarrollo de la tesis doctoral.

TIPO DE BECA: (CC4-MEDYNA)

ENTIDAD FINANCIADORA: International Lithosphere Program

DURACIÓN: 2009 - 2012

OBJETO DE LA FINANCIACIÓN Apoyo a la Investigación.

CENTRO: Géosciences de Montpellier, Universidad de Montpellier II

LOCALIDAD: Montpellier

PAÍS: Francia

FECHAS (inicio/fin):01.03.2010/31.03.2010

DURACIÓN (nº meses/semanas): 4 semanas

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Adquisición de datos de orientación cristalina mediante difracción de electrones retrodispersados.

ENTIDAD FINANCIADORA: Marie-Curie

CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral): predoctoral

**CENTRO:** Géosciences de Montpellier, Universidad de Montpellier II

**LOCALIDAD:** Montpellier

**PAÍS:** Francia

**FECHAS (inicio/fin):** 01.07.2010/01.09.2010

**DURACIÓN (nº meses/semanas):** 8 semanas

**OBJETIVOS DE LA ESTANCIA:** Adquisición de datos de orientación cristalina mediante difracción de electrones retrodispersados y elaboración de un manuscrito.

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Marie-Curie

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral):** predoctoral

**CENTRO:** Géosciences de Montpellier, Universidad de Montpellier II

**LOCALIDAD:** Montpellier

**PAÍS:** Francia

**FECHAS (inicio/fin):** 01.07.2011/30.09.2011

**DURACIÓN (nº meses/semanas):** 12 semanas

**OBJETIVOS DE LA ESTANCIA:** Adquisición de datos de orientación cristalina mediante difracción de electrones retrodispersados y elaboración de un manuscrito.

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Marie-Curie

**CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral):** predoctoral

**CENTRO:** Géosciences de Montpellier, Universidad de Montpellier II

**LOCALIDAD:** Montpellier

**PAÍS:** Francia

**FECHAS (inicio/fin):** 01.03.2012/24.04.2012

DURACIÓN (nº meses/semanas): 7 semanas

OBJETIVOS DE LA ESTANCIA: Adquisición de datos de orientación cristalina mediante difracción de electrones retrodispersados y elaboración de un manuscrito.

ENTIDAD FINANCIADORA: Marie-Curie

CARÁCTER DE LA ESTANCIA (pre/posdoctoral): predoctoral

**PÉREZ-ASENSIO, JOSÉ NOEL. 6 noviembre de 2012. PALEOECOLOGICAL AND PALEOCEANOGRAPHICAL STUDY OF MESSINIAN DEPOSITS FROM THE LOWER GUADALQUIVIR BASIN (SW SPAIN).** Director: Dr. Julio Aguirre Rodríguez. Departamento de Estratigrafía y Paleontología. (**Doctorado Internacional**). [FICHA del estudiante](#)

Descarga de la Tesis:

**Actualmente (Octubre 2012):**

Departamento de Estratigrafía y Paleontología

Universidad de Granada

e-mail: [jnoel@ugr.es](mailto:jnoel@ugr.es)

Publicaciones SCI:

-Pérez-Asensio, J. N. & Aguirre, (2010). Benthic foraminiferal assemblages in temperate coral-bearing deposits from the late Pliocene. *Journal of Foraminiferal Research*, 40, 61-78. DOI:10.2113/gsjfr.40.1.61.

-Pérez-Asensio, J. N., Aguirre, J., Schmiedl, G & Civis, J. (2012). Messinian paleoenvironmental evolution in the lower Guadalquivir Basin (SW Spain) based on benthic foraminifera. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 326-328, 135-141. DOI: 10.1016/j.palaeo.2012.02.014.

-Pérez-Asensio, J.N., Aguirre, J., Schmiedl, G. & Civis, J., (2012). Impact of restriction of the Atlantic-Mediterranean gateway on the Mediterranean Outflow Water and eastern Atlantic circulation during the Messinian. *Paleoceanography* 27, PA3222, DOI:10.1029/2012PA002309.

-Jiménez-Moreno, G., Pérez-Asensio, J.N., Larrasoana, J.C., Aguirre, J., Civis, J., Rivas-Carballo, M.R., Valle-Hernández, M.F. & González-Delgado, J.A. (en revisión). Vegetation, sea-level and climate changes during the Messinian salinity crisis. *Geological Society of America Bulletin*.

-Pérez-Asensio, J.N., Aguirre, J., Schmiedl, G. & Civis, J., (en preparación). Messinian paleoproductivity changes and organic carbon cycling in the northeastern Atlantic.

-Pérez-Asensio, J.N., Aguirre, J., Jiménez-Moreno, G., Schmiedl, G. & Civis, J. (en preparación). Glacioeustatic controls on the Messinian salinity crisis.

Aportaciones a congresos:

- Pérez-Asensio, J. N. & Aguirre, J. (2009). Asociaciones de foraminíferos bentónicos del Plioceno superior en la Cuenca de Almería-Níjar (SE de España). XXV Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología, Ronda (España).
- Pérez-Asensio, J. N., Aguirre, J., Civis, J. & Schmiedl, G. (2010). Sea-Level reconstruction based on foraminifera: A case study from the Late Neogene in the Guadalquivir Basin (SW Spain). FORAMS 2010, International Symposium on Foraminifera, Bonn (Alemania).
- Pérez-Asensio, J. N., Aguirre, J., Schmiedl, G., Jiménez-Moreno, G. & Civis, J. (2010). Asociaciones de foraminíferos bentónicos del tránsito Messiniense inferior-superior en la Cuenca del Guadalquivir (SO España). III Congreso Ibérico de Paleontología / XXVI Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología, Lisboa (Portugal).
- Pérez-Asensio, J. N. & Aguirre, J. (2011). Benthic foraminiferal taphonomy of Late Pliocene deposits from the Almería-Níjar Basin (SE Spain). YAPHOS 2011, 6th International Meeting on Taphonomy and Fossilization, Tübingen (Alemania).
- Pérez-Asensio, J. N., Aguirre, J., Schmiedl, G. & Civis, J. (2011). Late Miocene paleoenvironmental evolution of the lower Guadalquivir Basin, northern Gulf of Cádiz (SW Spain), based on benthic foraminifera. Eighth Micropalaeontological Workshop "MIKRO-2011" and Annual TMS Foraminiferal Group Meeting, Cracovia (Polonia).
- Pérez-Asensio, J. N., Aguirre, J., Schmiedl, G. & Civis, J. (2011). Impact of the Mediterranean Outflow on the eastern Atlantic during the Messinian. Joint RCMNS-RCANS Interim Colloquium. Climate changes, bioevents and geochronology in the Atlantic and Mediterranean over the last 23 Myr, Salamanca (España)
- Civis, J., González-Delgado, J. A., Pérez-Asensio, J. N., Alonso-Gavilán, G., Ruiz-Muñoz, F., González-Regalado, M. L., Aguirre, J., Abad, M. & Tosquella, J. (2011). Main changes in foraminiferal assemblages across Late Tortonian and Tortonian/Messinian boundary recorded in the "Huelva" borehole (SW Spain). Joint RCMNS-RCANS Interim Colloquium. Climate changes, bioevents and geochronology in the Atlantic and Mediterranean over the last 23 Myr, Salamanca (España).
- Pérez-Asensio, J. N., Aguirre, J., Civis, J. & Schmiedl, G. (2011). Análisis de la ciclicidad en sedimentos del Messiniense del testigo Montemayor-1 (Cuenca del Guadalquivir, SO de España). XXVII Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología, Sabadell (España).
- Jiménez-Moreno, G., Pérez-Asensio, J.N., Larrasoña, J.C., Aguirre, J., Civis, J., Rivas-Carballo, M.R., Valle-Hernández, M.F. & González-Delgado, J.A. (2012). Vegetation, sea-level and climate changes during the Messinian salinity crisis recorded in the Montemayor-1 core, lower Guadalquivir basin, southwestern Spain. IPC/IOPC 2012, Tokio (Japón).

-Braga, J.C., Aguirre, J., Martín, J.M., Puga-Bernabéu, A., Pérez-Asensio, J.N. & Sánchez-Almazo, I.M. (2012) Heterozoan cold-seep carbonates: Outer-ramp accumulations of chemosynthetic bivalves (Late Messinian, Guadalquivir Basin, S Spain). 29th IAS Meeting of Sedimentology, Schladming (Austria).

-Rodríguez-Ramírez, A., Jiménez-Moreno, G., Pérez-Asensio, J.N., Ruiz-Alonso, M., Flores, E., Morales, J.A. & Contreras, C. (2012). Formaciones de turba durante el Holoceno reciente en el P.N. de Doñana (SW España): implicaciones ambientales. XII Reunión Nacional de Geomorfología, Santander (España).

-Civis, J., González-Delgado, J.A., Rivas, R., Pérez-Asensio, J.N., Valle, M., Jiménez-Moreno, G., Ruiz Muñoz, F. & González-Regalado, M.L. (2012). El registro de los últimos episodios marinos en el Neógeno superior del O de la cuenca del Guadalquivir-Sondeo de Montemayor (Moguer-Huelva). XXVIII Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. Valencia-Sóller (España).

#### Asistencia a cursos y seminarios:

-Curso "3rd IAS International Summer School of Sedimentology 2009. Sedimentary Archives of Regional vs. Global Change: Case Study of Neogene Basins of Southern Spain". Carboneras (Almería), 4-11 de octubre de 2009.

#### Premios:

-Premio Extraordinario de Licenciatura en Geología de la Universidad de Granada correspondiente al curso 2006/07.

-Tercer Premio Nacional Fin de Carrera de Educación Universitaria en Geología correspondiente al curso académico 2006/07

#### Becas y contratos:

-Beca de iniciación a la investigación del Plan Propio de la Universidad de Granada. Departamento de Estratigrafía y Paleontología. Desde 31 de Mayo de 2006 hasta 25 de Mayo de 2007.

-Beca de colaboración del Ministerio de Educación y Ciencia. Departamento de Estratigrafía y Paleontología. Desde 20 de Septiembre de 2006 hasta 30 de Junio de 2007.

-Beca de Formación de Profesorado Universitario (FPU) del Ministerio de Ciencia e Innovación. Departamento de Estratigrafía y Paleontología. Desde 1 de septiembre de 2008 hasta 31 de agosto de 2012.

#### Estancias y Movilidad:

CENTRO: Instituto Geológico y Paleontológico (Universidad de Hamburgo).

LOCALIDAD: Hamburgo



PAÍS: Alemania

AÑO: 2009

DURACION: 2 meses (octubre-diciembre)

TEMA: Taxonomía y ecología de foraminíferos bentónicos, y sus aplicaciones a los estudios de paleoecología, geoquímica con isótopos estables (O y C) y reconstrucciones paleoceanográficas.

TUTOR: Dr. Gerhard Schmiedl

ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio de Ciencia e Innovación.

CARACTER DE LA ESTANCIA: predoctoral

CENTRO: Instituto Geológico y Paleontológico (Universidad de Hamburgo).

LOCALIDAD: Hamburgo

PAÍS: Alemania

AÑO: 2010

DURACIÓN: 3 meses (septiembre-noviembre)

TEMA: Estudios de ciclicidad a partir de las asociaciones de foraminíferos bentónicos e isótopos estables (O y C) en conchas de foraminíferos bentónicos y planctónicos.

TUTOR: Dr. Gerhard Schmiedl

ORGANISMO FINANCIADOR: Ministerio de Ciencia e Innovación.

CARACTER DE LA ESTANCIA: predoctoral

—  
**Feriche Fernández-Castanys, Mercedes. 9 noviembre de 2012. ELABORACIÓN DE ESCENARIOS DE DAÑOS SÍSMICOS EN LA CIUDAD DE GRANADA.** Directores: Dr. Francisco Vidal Sánchez, Dr. José M. Azañón Hernández, Dr. Manuel Navarro Bernal. Instituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos. [FICHA del estudiante](#)

Descarga de la Tesis:

Actualmente (noviembre 2012):

Instituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos

Universidad de Granada

E mail: [feriche@ugr.es](mailto:feriche@ugr.es)

Libros:

-Nau, P., Salmerón, F., Vidal, F., Feriche, M; Mata, A. "TERREMOTOS, DAÑOS TÍPICOS EN CONSTRUCCIONES". Edita: Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Oriental y el Instituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos. 1994.

Capítulos de libros:

-Feriche, M "DAÑOS PRODUCIDOS POR TERREMOTOS EN CONSTRUCCIONES". Del libro "Estudio de los terremotos en Almería". Edita el Instituto de Estudios Almerienses y la Diputación de Almería. 1993.

-Vidal, F.; Feriche, M. "ESTIMACIÓN DE DAÑOS SÍSMICOS EN ÁREAS URBANAS" del libro "Homenaje al Profesor Fernando de Miguel Martínez". Servicio de publicaciones de la Universidad de Granada. 36 pgs. Año 1996.

-Kobayashi, H.; Vidal, F.; Feriche, M. Samano, Y.; Alguacil, G. & Seo, K. "EVALUATION OF DYNAMIC BEHAVIOUR STRUCTURES WITH MICROTREMOR. A CASE STUDY IN GRANADA CITY". Publicación del libro resúmen del proyecto Join study on seismic microzonation in Granada basin. Marzo de 1999

-J. Espinosa, F. Vidal, M. Feriche, M. Navarro M. Jódar y G. Galdeano. "ADRA CITY SEISMIC DISASTER PLAN".

-Feriche M., Vidal F., Alguacil G., Navarro M. (2012). DAÑOS CAUSADOS EN CONSTRUCCIONES DE LORCA POR LA SERIE SÍSMICA DE 2011. Libro Homenaje a la Prof. M<sup>a</sup> Dolores Romacho. Universidad de Almería. 2012

Monografías:

-Vidal, F.; Feriche, M. "BASES TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIAS ANTE RIESGO SÍSMICO DE ANDALUCÍA". Sevilla, Diciembre de 2005. Contrata: Subdirección de Emergencia de la Junta de Andalucía

- Feriche, M. ESTUDIO PROSPECTIVO SOBRE LOS EFECTOS DE UNA CATÁSTROFE SÍSMICA EN EL NÚCLEO URBANO DE VÉLEZ MÁLAGA, dentro del Programa Europeo Interreg IIB, para la creación de una Red Mediterránea para la acción humanitaria de emergencia en situaciones de grave riesgo y catástrofes (MEDACTHU). Sevilla, Diciembre de 2007. Contrata: Consejería de Gobernación de la Junta de Andalucía (Subdirección de Emergencias).

Publicaciones en otras revistas:

-Matsuda I., Navarro M., Feriche M., Enomoto T., Sánchez F.J. (2002). "A NOTE ON LANDFORMS AND GEOLOGICAL CONDITIONS IN THE EASTERN PART OF GRANADA BASIN" N° especial del boletín del College of Economics, Kanto Gakuin University, Yokohama (Japón), marzo de 2002.

Aportaciones a congresos:

-Feriche, M.; Vidal, F. "CARACTERIZACIÓN DE ESCENARIOS SÍSMICOS ANDALUCES PARA LA PLANIFICACIÓN DE EMERGENCIAS". Primer congreso iberoamericano sobre técnicas aplicadas a la gestión de emergencias para la reducción de desastres naturales. Valencia, 1992.

- Feriche, M. & Vidal, F. "MACROSEISMIC DATA OF THE 1993 AND 1994 BERJA-ADRA EARTHQUAKES". Special Issue on Earthquake Ground Motions and Earthquake Studies for Disaster Preparedness in Urban Areas. Tokio Institute of Technology. 1996.

-Kobayashi, H.; Vidal, F.; Feriche, M. Samano, Y.; Alguacil, G. & Seo, K. "EVALUATION OF DYNAMIC BEHAVIOUR STRUCTURES WITH MICROTREMOR. A CASE STUDY IN GRANADA CITY". Special Issue on Earthquake Ground Motions and Earthquake Studies for Disaster Preparedness in Urban Areas. Tokio Institute of Technology. 1996./ XI World Conference on Earthquake Engineering (Acapulco. Mexico junio de 1996)

-Vidal, F. & Feriche, M. "ESTIMATION OF EARTHQUAKE DAMAGE IN THE ADRA-BERJA ZONE FOR EARTHQUAKE AWARENESS" (Special Issue on Earthquake Ground Motions and Earthquake Studies for Disaster Preparedness in Urban Areas. Tokio Institute of Technology. 1996.

-Vidal, F.; Romacho, MD.; Feriche, M.; Navarro, M.; Abeki, N. "SEISMIC MICROZONATION IN ADRA AND BERJA TOWN OF ALMERIA, SPAIN". XI World Conference on Earthquake Engineering. 1996. Paper N° 1789

-Vidal, F. Alguacil, G.; Morales, J.; Feriche, M.; Mourabit, T.; Cheddadi, A.; Seo, K.; Suzuki, K.; Kobayashi, H.; Samano, T. "STUDY ON SEISMIC RISK ASSESSMENT IN GRANADA CITY, SPAIN". II International Symposium on the effects of Surface Geology on Seismic Motion (ESG), Vol.2, 1221-1228, 1998.

-Serrano, I.; Feriche, M.; Mancilla, M. Y López, M. ESTUDIO DE LA SERIE SÍSMICA DEL MAR DE ALBORÁN DE JUNIO DEL 97. 1ª Asamblea Hispano – Portuguesa de Geodesia y Geofísica. Agudulce (Almería). Febrero de 1998.

-Peña, J.A.; Feriche, M. MSK-1 Y EMS-92 DOS PROGRAMAS DE UTILIDAD PARA LA EVALUACIÓN PRELIMINAR DE LA INTENSIDAD DE TERREMOTOS DÉBILES Y MODERADOS. (). 1ª Asamblea Hispano – Portuguesa de Geodesia y Geofísica. Agudulce (Almería). Febrero de 1998.

-Benjumea, B., Teixidó, T., Casas, J. M., Ximenis, L., Feriche, M. 2D SEISMIC SURVEY ON JOHNSONS GLACIER, LIVINGSTON ISLAND (ANTARCTICA). EEGS-European Section 4th

Meeting Environmental and Engineering Geophysics, celebrado en Barcelona, del 14 al 17 de septiembre de 1998. Póster:

-Benjumea, B., Teixidó, T., Casas, J. M., Ximenis, L., Feriche, M. OBTAINING A GLACIAR BASEMENT TOPOGRAPHY BY 2D SEISMIC REFLECTION (LIVINGSTON ISLAND, ANTARCTICA). (). 8th International Symposium on Deep Seismic Profiling of the Continents and their Margins, celebrado en Platja D'Aro del 20 al 25 de septiembre de 1998.

- Feriche, M.; Esquivel, J.A.; Rodríguez, R.; Esteban M.; Garrido, M.J. "CREACIÓN DE UNA BASE DE DATOS SOBRE DAÑOS SÍSMICOS EN EDIFICACIONES". I Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica. Murcia, abril de 1999.

-Vidal, F. Vidal, R.; & Feriche, M. "CARACTERÍSTICAS DE LOS RIESGOS DEBIDOS A TERREMOTOS EN EL MUNICIPIO DE ALBOLOTE (GRANADA)". I Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica. Murcia, abril de 1999.

-Feriche, M "BASES DE DATOS MACROSÍSMICOS" (). 3ª ASAMBLEA HISPANO – PORTUGUESA DE GEODESIA Y GEOFÍSICA. Valencia, febrero de 2002

-Feriche M. y Botari C. "UNA BASE DE DATOS DE SISMOS HISTÓRICOS". Symposium: "Cien Años de Sismología en Granada". Parque de las Ciencias, Granada, Octubre de 2002

-Ibáñez J., Bottari C., Esquivel J.A., Morales J., Alguacil G., and Feriche M. "RELACIONES MAGNITUD-INTENSIDAD PARA TERREMOTOS INSTRUMENTALES E HISTÓRICOS (S.IX–XIX) EN EL SUR DE ESPAÑA. Symposium: "Cien Años de Sismología en Granada". Parque de las Ciencias, Granada, Octubre de 2002.

-Navarro M., Enomoto T., Sánchez FJ., Feriche M., Vidal F., Matsuda I. "MEDIDAS DEL FACTOR DE AMORTIGUAMIENTO EN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN A PARTIR DE LA TÉCNICA DEL DECREMENTO ALEATORIO". Póster.

-Navarro M., Vidal F., Feriche M., Enomoto T., Sánchez F., Matsuda I. "EXPECTED GROUND-RC BUILDING STRUCTURES RESONANCE PHENOMENA IN GRANADA CITY (SOUTHERN SPAIN)", (2004). 13th World Conference on Earthquake Engineering, Vancouver, B.C., Canada, August 1-6, 2004. Paper No. 3308.

-Feriche M.; Vidal F.; Alguacil, G.; Azañón, J.M.; Navarro, M.; Ocaña E. ESTIMACIÓN DE LA RESPUESTA DEL SUELO EN GRANADA USANDO SEÑALES DE MOVIMIENTO DEL SUELO REALES Y SINTÉTICAS. (2006). 5ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica. Sevilla, Enero 2006

-Vidal F., Navarro M., Enomoto T., Mourabit T., Ocaña E. y Feriche M. (2006). ANÁLISIS CONJUNTO DE LOS TERREMOTOS DE ALHUCEMAS (MARRUECOS) DE 1994 Y 2004. (2006). 5ª Asamblea Hispano – Portuguesa de Geodesia y Geofísica. Sevilla, Enero de 2006.

- Ocaña E., Carmona E., Vidal F., Feriche M., Navarro M., García A. (2006). CARACTERIZACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA SERIE SÍSMICA DE LORCA DE 2005.. 5ª ASAMBLEA HISPANO – PORTUGUESA DE GEODESIA Y GEOFÍSICA. Sevilla, Enero de 2006.
- Vidal F.; Espinar M.; Ocaña E.; Feriche M. THE 1518 VERA (SPAIN) EARTHQUAKE. First European Conference on Earthquake Engineering and Seismology. Geneva, Switzerland, 3-8 September 2006. Póster.
- Vidal F; Navarro M.; Mourabit T; Enomoto T.; Ocaña E.; Feriche M. LESSONS LEARNED FROM THE 1994 AND 2004 AL HOCEIMA (MOROCCO) EARTHQUAKES. First European Conference on Earthquake Engineering and Seismology. Geneva, Switzerland, 3-8 September 2006. Paper N° 935.
- Feriche M., F.Vidal, G.Alguacil, J.M. Azañón, M.Navarro, E.Ocaña, A.García, A.Ontiveros.FACTORES DE AMPLIFICACIÓN SÍSMICA EN GRANADA USANDO ACELEROGRAMAS REALES Y SINTÉTICOS. 3er Congreso Nacional de Ingeniería sísmica. Girona, 8-11 de Mayo de 2007.
- F.Vidal, T.Mourabit, M.Navarro, A.Cheddadi, M.Feriche, T. Enomoto, K. Seo. DAÑOS, FENÓMENOS DE AMPLIFICACIÓN E INTENSIDAD EN EL TERREMOTO DE AL HOCEIMA (MARRUECOS) DE 2004. XXXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física Granada 10-14 septiembre de 2007.
- Feriche, M.; Vidal, F.; Azañón, J.M.; Navarro, M.; Ocaña, E. (2008). UN ESCENARIO DE DAÑOS SÍSMICOS PRELIMINAR EN GRANADA (ESPAÑA). 6ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica. Tomar (Portugal), Febrero 2008.
- Vidal F., Feriche M., Navarro M., Vidal L., Morales M. A SIMPLE METHOD TO EVALUATE POTENTIAL PHYSICAL DAMAGE IN URBAN AREAS FOR RISK MANEGEMENT PURPOSES. Fifth International Conference on Urban Earthquake Engineering. Tokyo (Japón), Marzo de 2008.
- Feriche M., Vidal F., Jimenez C., Navarro M. A STRAIGHTFORWARD METHOD APPLICABLE TO EARTHQUAKE DAMAGE SCENARIOS AND EARLY LOSS ASSESSMENT IN URBAN AREAS OF SOUTHERN SPAIN. 31st General Assembly of the European Seismological Commission ESC 2008. Hersonissos, Crete, Greece, 7-12 September 2008
- Feriche M., Vidal F., García R., Navarro M, Vidal L., Montilla, P., Piñero L.(2009). EARTHQUAKE DAMAGE SCENARIOS IN VÉLEZ-MÁLAGA URBAN AREA (SOUTHERN SPAIN) APPLICABLE TO LOCAL EMERGENCY PLANNING. 8ThInternacional Workshop on Seismic Microzoning Risk Reduction, 15-18 March 2009 Almería, Spain.
- Vidal F., Feriche M., Ruiz A., Ontiveros A. (2010). SEISMIC VULNERABILITY ASSESSMENT OF TRADITIONAL UNREINFORCED MASONRY BUILDINGS. THE CASE OF GRANADA CITY (SPAIN). 9ThInternacional Workshop on Seismic Microzoning Risk Reduction. 21st-24 March, 2010 Cuernavaca, Mexico.

- Vidal, F.; Feriche, M.; Navarro, M.; Ruíz A. (2010). EARTHQUAKE DAMAGE SCENARIOS IN GRANADA TOWN (SOUTHERN SPAIN). 14th European Conference on Earthquake Engineering. August 30–September 03, 2010. Ohrid, Republic of Macedonia.
- Navarro M., García-Jerez JA., Vidal F., Enomoto T., Feriche M. (2010). STRUCTURE OF GRANADA TOWN (SOUTHERN SPAIN) FROM AMBIENT NOISE ARRAY OBSERVATIONS. Vs30 14th European Conference on Earthquake Engineering. August 30 – September 03, 2010. Ohrid, Republic of Macedonia.
- Feriche M., Vidal F., Alguacil G., Navarro M. (2011). INFLUENCIA DEL SUELO Y DE LA VULNERABILIDAD DE LAS CONSTRUCCIONES EN LA ESTIMACIÓN DE ESCENARIOS SÍSMICOS EN GRANADA (ESPAÑA) 4º Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica. Granada, 18-20 de mayo de 2011.
- Alguacil, G., Vidal F. y Feriche M. (2011). EFECTOS LOCALES DEL TERREMOTO PROFUNDO DE GRANADA DEL 11 ABRIL DE 2010 Y MW=6.3.. 4º Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica. Granada, 18-20 de mayo de 2011.
- Olea B., Alguacil G., Vidal F. y Feriche M. (2011). PARÁMETROS DE MOVIMIENTO INTENSO Y SU RELACIÓN CON LA INTENSIDAD MACROSÍSMICA EN EL ÁREA EURO-MEDITERRÁNEA. 4º Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica. Granada, 18-20 de mayo de 2011.
- Navarro M., García-Jerez A., Vidal F., Feriche M., Enomoto T., Azañón JM, Alguacil.G. (2011). ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DE SITIO EN LA CIUDAD DE GRANADA (SUR DE ESPAÑA) A PARTIR DE MEDIDAS DE RUIDO AMBIENTAL. 4º Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica. Granada, 18-20 de mayo de 2011.
- Feriche M., Vidal F., Alguacil G., Navarro M., Aranda C. (2012). VULNERABILIDAD Y DAÑO EN EL TERREMOTO DE LORCA DE 2011 7ª ASAMBLEA HISPANO-PORTUGUESA DE GEODESIA Y GEOFÍSICA. Donostia – San Sebastián junio de 2012.
- Alguacil G., Vidal F., Feriche M. (2012). SITE RESPONSE ESTIMATION AT GRANADA CITY (SOUTHERN SPAIN) BASED ON DEEP EARTHQUAKE RECORDS (). 15th Conference on Earthquake Engineering. Lisbon (Portugal), september, 24-28 2012.
- Feriche M., Vidal F., Alguacil G., Aranda C., Pérez-Muelas J., Navarro M., Lemme A. (2012). PERFORMANCE OF CULTURAL HERITAGE OF LORCA (SPAIN) DURING THE TWO SMALL EARTHQUAKES OF MAY 11TH, 2011 (). 15th Conference on Earthquake Engineering. Lisbon (Portugal), september, 24-28 2012.
- Donaire-Avila J., Benavent-Climent A., Escobedo A., Feriche M., Oliver-Saiz E., Ramírez-Márquez A.L. (2012) DAMAGE CONCENTRATION ON BUILDING STRUCTURES SUBJECTED TO THE RECENT NEAR-FAULT EARTHQUAKE IN LORCA (SPAIN). 15th Conference on Earthquake Engineering. Lisbon (Portugal), september, 24-28 2012.

Asistencia a cursos y seminarios:

- Jornadas sobre **RESTAURACION Y CONSERVACION DE MONUMENTOS** (Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento de Madrid).
- Seminario sobre **PELIGROSIDAD SISMICA Y MOVIMIENTOS FUERTES DEL TERRENO PRODUCIDOS POR GRANDES TERREMOTOS** (Instituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos -Observatorio de Cartuja-) Granada, marzo de 1990.
- Jornadas Técnicas sobre **INSTRUCCIONES BASICAS PARA LA ELABORACION DE LOS PLANES DE EMERGENCIA MUNICIPALES** organizadas por el Servicio de Protección Civil de la Junta de Andalucía. Invitada por el Director General de Política Interior de la Consejería de Gobernación de la Junta de Andalucía. Torremolinos, mayo de 1990.
- Curso sobre **ONDAS CODA**, organizado por el Instituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos.
- Seminario sobre **PELIGROSIDAD SISMICA Y MOVIMIENTOS FUERTES DEL TERRENO PRODUCIDOS POR GRANDES TERREMOTOS**, organizado por el Instituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos, del 26 al 30 de Marzo de 1990.
- Curso sobre **MICROZONACION SISMICA**, organizado por el Instituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos, del 15 al 19 de Octubre de 1990.
- Curso sobre **ONDAS SUPERFICIALES Y MODELADO DE ESTRUCTURAS GEOLOGICAS**, organizado por el Instituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos en colaboración con el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), del 8 al 12 de Abril de 1991. Seminario sobre **CONOCIMIENTO INTERIOR DE LA TIERRA MEDIANTE ONDAS SISMICAS** organizado por el Instituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos, del 26 al 29 de Noviembre de 1991.
- Curso sobre el manejo de los programas informáticos **ERDAS** (Tratamiento de Imágenes) y **ARC-INFO** (GIS), organizados por el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), en septiembre de 1991.
- Curso de **TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO APLICADAS A LA CONSERVACION DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCION EN LOS EDIFICIOS HISTÓRICOS** (3ª Edición) del Centro de Enseñanzas Propias de la Universidad de Granada. Organizan: Dpto. de Mineralogía y Petrología de la Universidad de Granada y el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Granada Mayo de 1996.
- Curso sobre el manejo de Sistemas de Información Geográfica (**ARC-INFO** y **ARC-VIEW**), organizados por el Instituto Andaluz de geofísica en julio de 1999.
- Curso de **Introducción a ARCGIS**: aplicación a las geociencias, al medio ambiente y a la ingeniería civil. Granada, del 30 de enero al 10 de febrero de 2006.

- MODULO DE ALINEAM. ESTRATEGICO EN AREAS ESPECIALES Y GESTIÓN PARA LA PROYECCIÓN INSTITUCIONAL (20 horas). Del 23/11/2006 al 30/11/2006.
- SEMINARIO DE INGLES NIVEL SUPERIOR (25 horas). 2007
- TALLERES PRACTICOS DE FORMACION DEL PERSONAL DE LAS UNIDADES FUNCIONALES (2 horas). 4-11-2008
- ACCESS AVANZADO (30 horas). Del 15-10-2008 al 15-11-2008
- PROGRAMACION EN ACCESS (20 horas). Del 10-11-2008 al 12-12-2008
- LINUX BASICO (NIVEL USUARIO) (20 horas). Desde el 12-05-2009 al 29-06-2009.
- EXCEL AVANZADO (IF6-5) (30 horas). Desde el 05-10-2009 al 05-11-2009

Estancias y Movilidad:

CENTRO: CENTRO NACIONAL DE PREVENCION DE DESASTRES, (CENAPRED)

LOCALIDAD: México D.F.

PAÍS: México

AÑO: 1992.

DURACIÓN: del 27 de enero al 23 de febrero

TEMA: Vulnerabilidad y riesgo sísmico

TUTOR: Dr. Mario Ordaz Shroeder

ORGANISMO FINANCIADOR: Junta de Andalucía

CARACTER DE LA ESTANCIA: Formación

CENTRO: Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)

LOCALIDAD: Loja

PAÍS: Ecuador

AÑO: 2009

DURACIÓN: 17 julio al 17 de agosto



TEMA: Evaluación del grado de daños estructurales en las construcciones provocadas por sismos

TUTOR: John Soto

ORGANISMO FINANCIADOR: UGR

CARACTER DE LA ESTANCIA: Instructora talleres

CENTRO: Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)

LOCALIDAD: Loja

PAÍS: Ecuador

AÑO: 2010

DURACIÓN: 15 julio al 16 de agosto

TEMA: Zonificación Sísmica de la cuenca de Loja (Ecuador) a partir de datos litológicos y medidas de ruido ambiental

TUTOR: John Soto

ORGANISMO FINANCIADOR: UGR

CARACTER DE LA ESTANCIA: instructora en la campaña de toma de datos con sensores tipo “velocímetros” y “acelerómetros”

#### 5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

## - Normativa para la presentación y lectura de tesis doctorales.

<http://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/documentos-normativa/normasdoctoradoytitulo doctor>  
<http://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/documentos-normativa/presentacionylectura>

Las Normas Regulatoras de las Enseñanzas Oficiales de Doctorado y del Título de Doctor por la Universidad de Granada en su título Segundo detallan la normativa específica de la universidad para la presentación y lectura de tesis doctorales. En este documento se recogen los artículos específicos correspondientes a dicho título:

## TITULO SEGUNDO: LA TESIS DOCTORAL

### CAPÍTULO I: LA TESIS DOCTORAL

#### Artículo 18º: La tesis doctoral

1. La tesis doctoral consistirá en un trabajo original de investigación elaborado por el candidato en cualquier campo del conocimiento que se enmarcará en alguna de las líneas investigación del Programa de Doctorado en el que está matriculado.
2. La tesis debe capacitar al doctorando para el trabajo autónomo en el ámbito de la I+D+i.
3. La tesis debe contar, al menos, con los siguientes contenidos: título, resumen, introducción, objetivos, metodología, resultados, conclusiones y bibliografía.
4. Una tesis doctoral puede también consistir en el reagrupamiento en una memoria de trabajos de investigación publicados por el doctorando en medios científicos relevantes en su ámbito de conocimiento.

Los artículos que configuren la tesis doctoral deberán estar publicados o aceptados con fecha posterior a la obtención del título de grado y del máster universitario, no podrán haber sido utilizados en ninguna tesis anterior y se deberá hacer mención a la Universidad de Granada a través de la afiliación del doctorando.

Si la publicación ha sido realizada por varios autores, además del doctorando, se debe adjuntar la declaración de los restantes autores de no haber presentado dicha publicación en otra tesis doctoral o la renuncia a hacerlo. Los coautores señalarán el trabajo del doctorando en los mencionados trabajos.

En esta modalidad, la tesis debe tener además de los apartados mencionados en el punto anterior, los artículos que la componen, bien integrados como capítulos de la tesis o bien como un Anexo.

El Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado correspondiente podrá establecer el número mínimo de artículos necesarios para presentar una tesis en esta modalidad y las condiciones adicionales sobre la calidad de los trabajos.

5. La tesis podrá ser escrita y, en su caso, defendida, en los idiomas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento. Si la redacción de la tesis se realiza en otro idioma, deberá incluir un amplio resumen en español.

#### Artículo 19º: La tesis con Mención internacional

1. El título de Doctor o Doctora podrá incluir en su anverso la mención «Doctor internacional», siempre que concurren las siguientes circunstancias:

a) Que, durante el periodo de formación necesario para la obtención del título de doctor, el doctorando haya realizado una estancia mínima de tres meses fuera de España en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio, cursando estudios o realizando trabajos de investigación. La estancia y las actividades han de ser avaladas por el Director y el Tutor, autorizadas por la Comisión Académica, y justificadas por la entidad de acogida, y se incorporarán al documento de actividades del doctorando.

b) Que parte de la tesis doctoral, al menos el resumen y las conclusiones, se haya redactado y se haya presentado durante la defensa en una de las lenguas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento, distinta a cualquiera de las lenguas oficiales en España.

Esta norma no será de aplicación cuando las estancias, informes y expertos procedan de un país de habla hispana.

c) Que la tesis haya sido informada por un mínimo de dos expertos doctores pertenecientes a alguna institución de educación superior o instituto de investigación no española. Dichos expertos no podrán coincidir con el/los investigador/es que recibieron al estudiante y/o realizaron tareas de tutoría/dirección de trabajos en la entidad de acogida, ni podrán formar parte del tribunal que ha de juzgar la tesis doctoral.

d) Que al menos un experto perteneciente a alguna institución de educación superior o centro de investigación no española, con el título de doctor, y distinto del responsable de la estancia mencionada en el apartado a), haya formado parte del tribunal evaluador de la tesis.

2. La defensa de la tesis ha de ser efectuada en la Universidad de Granada, y, en el caso de programas de Doctorado conjuntos, en cualquiera de las Universidades participantes, o en los términos que se indiquen en los convenios de colaboración.

#### Artículo 20º. La dirección de la tesis doctoral

1. El Director de la tesis doctoral será el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de investigación, del impacto y novedad en su campo de la temática de la tesis doctoral y de la guía en la planificación y su adecuación, en su caso, a los proyectos y actividades en los que se inscriba el doctorando.

2. Es requisito mínimo para ser Director o co-Director de una tesis tener reconocido al menos un periodo de investigación de acuerdo al Real Decreto 1086/1989. En el caso de ocupar una posición académica o administrativa en la que esto no sea de aplicación, deberá acreditar méritos equivalentes. La Comisión Académica de cada Programa podrá proponer criterios complementarios que requerirán de la aprobación del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado correspondiente.

3. La tesis podrá ser codirigida por otros doctores cuando concurren razones de índole académica, previa autorización de la Comisión Académica y aprobación del Comité de Dirección de la Escuela de

Doctorado correspondiente. Dicha autorización y aprobación podrá ser revocada con posterioridad si a juicio de dicha Comisión la codirección no beneficia el desarrollo de la tesis.

4. El Director o directores de una tesis doctoral deberán formar parte del profesorado del programa, o ser profesores colaboradores externos al Programa admitidos por la Comisión Académica para la dirección de la tesis doctoral.

#### Artículo 21º: La cotutela de la Tesis Doctoral

1. La cotutela es un régimen que da lugar a la obtención del Título de Doctor por dos Universidades: la Universidad de Granada y una Universidad extranjera.

2. La cotutela solo podrá establecerse con una única Universidad extranjera en cada caso y con base en un Convenio específico firmado a tal efecto.

#### Artículo 22º. Presentación de la tesis doctoral

1. Terminada la elaboración de la tesis doctoral, el doctorando podrá iniciar los trámites para su presentación en el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado correspondiente, que es el encargado de dar la aprobación definitiva para la defensa de la tesis.

2. Para la presentación formal de la tesis será necesario:

a) Informe favorable del Director de la tesis, autorizando su presentación.

b) Informe favorable del Tutor del alumno.

c) Autorización de la defensa por parte de la Comisión Académica del Programa de Doctorado en el que se ha realizado la tesis.

d) Propuesta razonada de la Comisión Académica de al menos siete expertos en la materia que podrán formar parte del tribunal. Se adjuntará una memoria sobre la idoneidad de cada uno de ellos, indicando méritos equiparables a los requeridos para ser profesor de un Programa de Doctorado y que su experiencia investigadora está acreditada en la línea de investigación en la que se desarrolló la tesis o en otra que guarde afinidad con ella. En el caso de doctores de empresas o instituciones no universitarias ni de investigación, para que puedan participar en los tribunales de tesis se exigirá como mínimo que su actividad profesional esté relacionada con la I+D+i de la empresa.

e) En su caso, los documentos que avalen la Mención Internacional en el título de Doctor según lo establecido en el artículo 15 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero.

3. Para garantizar, con anterioridad a su presentación formal, la calidad del trabajo desarrollado se aportará, al menos, una publicación aceptada o publicada en un medio de impacto en el ámbito de conocimiento de la tesis doctoral firmada por el doctorando, que incluya parte de los resultados de

la tesis. La Comisión Académica es la responsable de valorar la adecuación e idoneidad de dicha publicación.

No obstante, cuando el resultado pudiera ser susceptible de protección industrial como consecuencia de una invención o modelo de utilidad, con el objeto de proteger la posible patente y con el fin de no destruir la novedad, se arbitrará un sistema diferente a la publicación para contrastar la evaluación externa de la calidad del trabajo.

#### Artículo 23º. Depósito y exposición pública de la tesis doctoral

1. Una vez cumplidos los requisitos anteriores, el doctorando entregará en la secretaría de la Escuela Internacional de Posgrado dos ejemplares de la tesis, uno en papel (firmado por el director/es y tutor/es, y por el doctorando) y otro en formato electrónico, que quedarán en depósito y en exposición pública durante 15 días naturales.

El ejemplar en formato electrónico se entregará a la Biblioteca de la Universidad de Granada, que lo incorporará al repositorio digital de la Universidad para que pueda ser consultado por cuantos investigadores lo deseen; el ejemplar en papel quedará depositado en la Escuela Internacional de Posgrado.

Cuando la naturaleza del trabajo de tesis doctoral no permita su reproducción, como es el caso de patentes derivadas del trabajo realizado, el requisito de la entrega de ejemplares quedará cumplido con el depósito en la secretaría de la

Escuela Internacional de Posgrado del original en papel y certificaciones del director, Comisión Académica y, en su caso, de los responsables de empresas implicadas en la patente.

2. Para depositar una tesis será necesario que haya transcurrido un mínimo de dos años desde la fecha de acceso al Programa de Doctorado. Se podrá solicitar motivadamente al Consejo Asesor de Doctorado o al Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado correspondiente la exención de este plazo con el visto bueno del director, del tutor y de la Comisión Académica.

3. El Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado correspondiente, en sesión plenaria, concederá o denegará el permiso para la defensa de las tesis, y remitirá la oportuna comunicación al Coordinador del Programa de Doctorado, quien, a su vez, la tramitará al alumno y director. Si, en vista de la documentación presentada no se autorizara la defensa de la tesis, deberá comunicarse por escrito al doctorando, al Director de la tesis y al Coordinador del Programa de Doctorado las razones de su decisión.

4. El Secretario del tribunal comunicará a la Escuela Internacional de Posgrado la fecha de la defensa de la tesis, que no podrá ser inferior a 15 días desde la obtención del permiso por parte del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado correspondiente.

5. El Secretario del tribunal comunicará a la comunidad universitaria a través de correo electrónico la fecha, lugar y hora del acto público de defensa de la tesis doctoral.
6. A los efectos del cómputo de plazos de las actuaciones relativas al depósito y exposición pública, no se tendrán en cuenta los periodos no lectivos del calendario académico.
7. Durante el periodo de exposición pública establecido en el artículo anterior, los doctores de la Universidad de Granada podrán remitir motivadamente las observaciones que estimen oportunas sobre el contenido de la tesis a la Escuela Internacional de Posgrado. Estas observaciones serán enviadas por escrito al doctorando, su director, su tutor, y al coordinador del programa, quien las hará llegar a la Comisión Académica.
8. En el caso de que algún doctor presentara alegaciones sobre el contenido de la tesis doctoral, será el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado correspondiente el organismo encargado de estudiar dichas alegaciones y de tomar las medidas que estime oportunas. Las alegaciones serán remitidas al doctorando, director, Tutor y Coordinador del programa, quien las transmitirá a la Comisión Académica, quienes podrán aportar sus correspondientes informes a las alegaciones.

## CAPÍTULO II: EVALUACIÓN Y DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL

### Artículo 24º: Acto de exposición y defensa

1. El acto de exposición y defensa de la tesis tendrá lugar en sesión pública durante el periodo lectivo del calendario académico en las instalaciones de la Universidad de Granada. En caso de que se desee realizar la defensa fuera de ella, deberá ser autorizada por el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado correspondiente, debiéndose asegurar, en todo momento, el cumplimiento de las presentes Normas y de los procesos establecidos para su evaluación.
2. La defensa consistirá en la exposición oral por el doctorando de la labor realizada, la metodología, el contenido y las conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Los doctores presentes en el acto público podrán formular cuestiones en el momento y forma que señale el presidente.

### Artículo 25º: El tribunal de la tesis doctoral

1. El tribunal que evalúe la tesis doctoral estará compuesto por cinco miembros, que serán designados por el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado correspondiente entre los siete miembros propuestos por la Comisión Académica del Programa. Los miembros no designados quedarán como suplentes. Uno de los miembros actuará como presidente, otro como secretario y los restantes como vocales. El Secretario del tribunal debe ser profesor doctor permanente de la Universidad de Granada.
2. El Director o los directores de la Tesis Doctoral y el Tutor no podrán formar parte del tribunal, salvo de las tesis presentadas en el marco de acuerdos bilaterales de cotutela con Universidades extranjeras que así lo tengan previsto.

3. La totalidad de los miembros que integren el tribunal deberá estar en posesión del título de Doctor y deberá acreditar su experiencia investigadora según se indica en el artículo 22 de estas Normas. El tribunal estará formado por al menos tres personas externas a la Universidad de Granada y que no estén adscritas al Programa de Doctorado en el que esté matriculado el doctorando.

4. El tribunal que evalúe la tesis dispondrá del documento de actividades del doctorando. Este documento de seguimiento no dará lugar a una puntuación cuantitativa, pero sí constituirá un instrumento de evaluación cualitativa que complementará la evaluación de la tesis doctoral.

5. Finalizado el acto de defensa y después de la deliberación de los miembros del tribunal y el debate sobre la calificación de la tesis, el secretario elaborará un informe conjunto del tribunal que recoja una descripción detallada de lo sucedido en la sesión de defensa de la tesis, la valoración conjunta del tribunal y una descripción del procedimiento seguido para la valoración de la tesis y su resultado. Finalmente, el Presidente del tribunal comunicará al candidato la calificación global concedida a la tesis en términos de «apto» o «no apto».

6. Los miembros del tribunal emitirán un voto secreto sobre la idoneidad, o no, de que la tesis obtenga la mención de «cum laude», que se obtendrá si se emite en tal sentido el voto positivo por unanimidad. El escrutinio de los votos se realizará por el personal de administración de la Escuela Internacional de Posgrado en la entrega de las actas correspondientes a la exposición y defensa de la tesis, debiendo estar presente el secretario del tribunal. El resultado se comunicará al doctorando, al Director de la tesis, al Tutor y al Coordinador del Programa de Doctorado.

7. Una vez aprobada la tesis doctoral, la Universidad se ocupará de su archivo en formato electrónico abierto en un repositorio institucional y remitirá, en formato electrónico, un ejemplar de la misma así como toda la información complementaria que fuera necesaria al Ministerio de Educación a los efectos oportunos.

#### Artículo 26º: Premio extraordinario

1. La Universidad de Granada podrá otorgar, en cada curso académico y en cada uno de los campos de Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas, Artes y Humanidades, e Ingeniería y Arquitectura, un Premio Extraordinario de Doctorado por cada 12 Tesis leídas en el correspondiente campo.

2. En cada curso académico se otorgarán los premios extraordinarios a las tesis leídas en el curso correspondiente a dos cursos anteriores al precedente.

3. El requisito mínimo para optar al premio extraordinario es haber obtenido la mención de Cum Laude. También se tendrán en cuenta las valoraciones realizadas por el tribunal en el proceso de defensa de la tesis.

4. Para poder optar a dicho premio los interesados dirigirán la correspondiente solicitud a la Escuela Internacional de Posgrado, sumando a dicha solicitud la acreditación de requisitos y de méritos tales

como las publicaciones derivadas de la tesis que hayan sido aceptadas en revistas de impacto en su ámbito, en editoriales de prestigio, o se hayan patentado resultados obtenidos en la misma.

5. Si en un curso académico no existiera el número mínimo de tesis requeridas en alguno de los campos, podrán otorgarse los premios el curso en el que, acumuladas las tesis de cursos anteriores, se alcance dicho número.

6. Los tribunales podrán declarar desiertos los premios, y no podrán acumularse a otros campos ni a otros cursos académicos.

### CAPÍTULO III: EL TÍTULO DE DOCTOR

#### Artículo 27°. Título

El título de Doctor o Doctora, como título oficial con validez en todo el territorio nacional, será único, con independencia del Programa de Doctorado y de los estudios de grado y posgrado realizados. La Universidad de Granada impartirá el título de "Doctor o Doctora por la Universidad de Granada" a todos aquellos doctorandos cuya tesis doctoral haya sido aprobada de acuerdo con las presentes Normas. Dicho título incorporará información sobre el Programa de Doctorado realizado, de acuerdo con lo establecido al respecto en el Real Decreto 1002/2010, de 5 de agosto, sobre expedición de títulos universitarios oficiales.

#### Artículo 28°. Expedición del título

Los títulos de "Doctor o Doctora por la Universidad de Granada" serán expedidos en nombre del Rey por el Rector de la Universidad de Granada, de acuerdo con la legislación vigente.

#### Artículo 29°. Menciones

El título de Doctor o Doctora podrá incluir, en su caso, las menciones de «cum laude», «Doctor internacional» o «Premio Extraordinario».

## 6. RECURSOS HUMANOS

### 6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

Líneas de investigación:

NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
1	Contaminación
2	Edafología
3	Estratigrafía y Sedimentología
4	Geología aplicada a la obra civil y riesgo geológico
5	Geología estructural y Tectónica
6	Geología marina
7	Geomorfología
8	Geoquímica
9	Hidrología



10	Mineralogía
11	Paleo-climatología y dinámica atmosférica
12	Paleontología y Paleoecología
13	Petrogénesis y Yacimientos minerales
14	Sismología y Geofísica
15	Vulcanología y vigilancia volcánica

**Equipos de investigación:**

**Descripción de los equipos de investigación y profesores, detallando la internacionalización del programa:**

[http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA\\_verifica/Criterio\\_VI\\_Recursos\\_Humanos.pdf](http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA_verifica/Criterio_VI_Recursos_Humanos.pdf) (documento para su descarga; posiblemente mejor editado y de más fácil lectura que el que se ofrece más abajo; incluye formatos y enlaces web que esta aplicación admite).

## CRITERIO VI. RECURSOS HUMANOS

VI. a), b), c) y d). Identificación de los equipos de investigación, líneas de investigación (prioritaria) del profesorado, tesis dirigidas/defendidas, sexenios y fecha de finalización del último sexenio.

	Líneas de investigación	Número de tesis dirigidas 2007-11	Número de tesis defendidas 2007-11	Tesis defendidas europeas o internacionales (2007-11)	Sexenios	Fecha de finalización del último sexenio
<b>Equipo de Investigación 1: Análisis de Cuencas, Paleontología, Geología Marina y Cambio Global</b>						
Avalistas						
Francisca Martínez Ruíz	Paleo-climatología y dinámica atmosférica	10 (1 Univ. Barcelona)	3 (1 Univ. Barcelona)	3 (1 Univ. Barcelona)	3	31/12/2006
Federico Olóriz Sáez	Paleontología y paleoecología	2	2	1	6	31/12/2008
Miguel Ortega Huertas	Paleo-climatología y dinámica atmosférica	2	1	1	6	31/12/2008
Profesores						
César Viseras Alarcón	Estratigrafía y sedimentología	2	1	1	3	31/12/2008
Carlota Escutia Dotti	Geología marina	2	1	1	2	31/12/2007

José Manuel Martín Martín	Estratigrafía y sedimentología	1	1	1	6	31/12/2010
Juan Carlos Braga Alarcón	Paleontología y paleoecología	1	1	1	5	31/12/2008
<b>Equipo de Investigación 2: Hidrología, Geomorfología y Geología aplicada a la obra civil</b>						
Avalistas						
Juan Carlos Rubio Campos	Hidrología	4	3	1	NO PROCEDE (investigador OPI)	NO PROCEDE (investigador OPI)
José Miguel Azañón Hernández	Geología aplicada a la obra civil y riesgo geológico	8	2	1	3	31/12/2008
Manuel López Chicano	Hidrología	3	2	1	2	31/12/2006
Profesores						
José Benavente Herrera	Hidrología	2	2	2	2	31/12/2007
Mario Chica Olmo	Hidrología	2	2		5	31/12/2009
María Luisa Calvache Quesada	Hidrología	2	1	1	3	31/12/2009
Rosa María Mateos Ruiz	Geología aplicada a la obra civil y riesgo geológico	2 (1 Universidad Politécnica de Barcelona; 1 Universidad de las Islas Baleares)	1 (Universidad Politécnica de Barcelona)		NO PROCEDE (investigadora OPI)	NO PROCEDE (investigadora OPI)

José Javier Cruz Sanjulián	Hidrología	1	1		4	31/12/1999
Antonio Azor Pérez	Geomorfología		1		3	31/12/2006
<b>Equipo de Investigación 3: Tectónica, Sismología y Geofísica</b>						
Avalistas						
Jesús Miguel Ibáñez Godoy	Vulcanología y vigilancia volcánica	5 (1 Universidad Nacional de La Plata, Argentina)	3 (1 Universidad Nacional de La Plata, Argentina)		3	31/12/2008
José Morales Soto	Sismología y geofísica	5	2	2	3	31/12/2007
Jesús Galindo Zaldívar	Sismología y geofísica	4	2	2	4	31/12/2009
Profesores						
Juan Ignacio Soto Hermoso	Geología estructural y tectónica	3	1	1	3	31/12/2008
Antonio Jabaloy Sánchez	Geología estructural y tectónica	1	1	1	4	31/12/2009
<b>Equipo de Investigación 4: Petrogénesis, Geocronología y Yacimientos Minerales</b>						
Avalistas						
Antonio García Casco	Petrogénesis y Yacimientos minerales	6 (1 Pinar del Río, Cuba, 1 Sao Paulo, Brasil)	3 (1 Pinar del Río, Cuba)	2	3	31/12/2008
Joaquín Proenza Fernández	Petrogénesis y yacimientos minerales	4 (2 Univ Barcelona)	2	2	2	31/12/2010
Antonio Castro Dorado	Petrogénesis y yacimientos minerales	3 (2 Univ Huelva)	2 (Univ Huelva)	1 (Univ Huelva)	4	31/12/2006

Profesores						
Carlos J. Garrido Marín	Petrogénesis y yacimientos minerales	5	1	1	2	31/12/2007
María del Pilar González Montero	Geoquímica	2	1	1	2	31/12/2011
María Teresa Gómez Pugnaire	Petrogénesis y yacimientos minerales	1	1	1	5	31/12/2008
Fernando Gervilla Linares	Petrogénesis y yacimientos minerales	2 (1 Univ Zaragoza)	1	1	3	31/12/2007
Vicente López Sánchez Vizcaíno	Petrogénesis y yacimientos minerales	1	1	1	3	31/12/2010
<b>Equipo de Investigación 5: Geoquímica ambiental y geomateriales</b>						
Avalistas						
Andrew Kowalski	Paleo-climatología y dinámica atmosférica	4	3	3	2	31/12/2006
Alejandro Rodríguez Navarro	Mineralogía	4	3	2	2	31/12/2008
Carlos Rodríguez Navarro	Mineralogía	5	2	2	3	31/12/2010
Profesores						
Eduardo Sebastián Pardo	Mineralogía	3	2	2	6	31/12/2010

Francisco J. Martín Peinado	Edafología	3	2	2	2	31/12/2010
Antonio Delgado Huertas	Geoquímica	5 (1 Complutense; 2 Menéndez Pelayo)	2 (1 Complutense)	0	3	31/12/2007
María Aranzazu Peña Heras	Contaminación	4 (1 Univ. Lovaina, Bélgica, 1 Rabat, Marruecos)	2 (1 Univ. de Lovaina, Bélgica)	0	5	31/12/2011
Carolina Cardell Fernández	Mineralogía	2	2	2	2	31/12/2010
Giuseppe Cultrone	Mineralogía	5	1	1	1	31/12/2009
Antonio Checa González	Paleontología y paleoecología	1	1	0	5	31/12/2009
Antonio Sánchez Navas	Mineralogía	2	1	0	3	31/12/2007
Maria Dolores Mingorance Álvarez	Contaminación	3	2 (1 Univ Lovaina; 1 Univ Sevilla)	0	NO PROCEDE (investigadora OPI)	NO PROCEDE (investigadora OPI)
Totales y medias por profesor						
	Líneas de investigación	Número de tesis dirigidas 2007-11	Número de tesis defendidas 2007-11	Tesis defendidas europeas o internacionales (2007-11)	Sexenios(*)	Fecha de finalización del último sexenio
Total 1. (todos)		128	69	45	128	

Media 1 (/ profesor; todos)		3.1	1.7	1.1	3.4	
Total 2 (avalistas)		65	34	22	45	
Media 2 (/ profesor; avalistas)		4.3	2.3	1.5	3.2	

(\*) Se excluyen de los totales y medias los profesores que no pueden tener sexenios.

## VI. e). Datos relativos a 10 tesis doctorales defendidas en 2007-11

Nombre y apellidos del doctorando	Título de la tesis	Directores de la tesis	Fecha de su defensa	Calificación	Universidad	Contribución científica
<b>Equipo de Investigación 1: Análisis de Cuencas, Paleontología, Geología Marina y Cambio Global</b>						
JIMÉNEZ ESPEJO, FRANCISCO JOSÉ.	CLIMATIC VARIABILITY IN THE WESTERN MEDITERRANEAN DURING THE LAST GLACIAL CYCLE: IMPACT ON HUMAN CULTURAL EVOLUTION IN THE SOUTH OF THE IBERIAN PENINSULA	Francisca Martínez Ruíz.	5 de Febrero de 2007.	Sobresaliente cum laude Doctorado Europeo	Granada	F. J. Jimenez-Espejo; F. Martinez-Ruiz; A. Paytan; T. Sakamoto; M. Ortega-Huertas; K. Ijima; C. Finlayson; D. Gallego-Torres & D. Fa Climate forcing and Neanderthal extinction in Southern

Iberia:  
insights from  
a multiproxy  
marine  
record.

Quaternary  
Science  
Reviews.  
Volumen:  
26, Páginas:  
836-852, año  
2007, ISSN:  
0277-3791

Índice de  
impacto de la  
revista: 4,657

Categoría:  
Geosciences,  
Multidisciplinary

Número de  
revistas en  
la categoría:  
167

Posición de  
la revista en  
la categoría:  
6

Cuartil: Q1

Citas  
recibidas: 24

Otros  
datos de  
repercusión:  
Artículo más  
descargado  
de la revista



						<p>durante los meses de Abril-Junio del 2007 <a href="http://top25.sciencedirect.com/index.php?subject_area_id=9&amp;jou">http://top25.sciencedirect.com/index.php?subject_area_id=9&amp;jou</a></p> <p>Amplia difusión de los resultados a través de medios de comunicación nacionales e internacionales</p>
COIMBRA, RUTE.	Spatial geochemistry and chemostratigraphy across a late Jurassic paleomargin marine water masses in S-E Iberia.	Federico Olóriz Sáez.	21 de octubre de 2011.	Sobresaliente cum-laude  Doctorado Europeo	Granada	<p>Coimbra, R., Olóriz, F.</p> <p>Contrast comparison of differential diagenetic pathways of Lower Tithonian carbonate materials from the Betic Cordillera (S Spain): Evidence for physico-chemical palaeo-seawater properties.</p> <p>Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology,</p>

						<p>volumen y páginas: 321-322, 65-79, año: 2012, ISSN: 0031-0182</p> <p>Índice de impacto de la revista: 2.392</p> <p>Categoría: Geosciences, Multidisciplinary</p> <p>Número de revistas en la categoría: 170</p> <p>Posición de la revista en la categoría: 31</p> <p>Cuartil: Q1</p> <p>Citas recibidas: 0</p>	
<b>Equipo de Investigación 2: Hidrología, Geomorfología y Geología aplicada a la obra civil</b>							
CARLOS DUQUE CALVACHE.	INFLUENCIA ANTRÓPICA SOBRE LA HIDROGEOLOGÍA DEL ACUÍFERO MOTRIL-SALOBREÑA.	María Luisa Calvache y Manuel López-Chicano.	11 de septiembre de 2009.	Sobresaliente cum-laude	Granada	Doctorado Europeo	Carlos Duque, María Luisa Calvache, Antonio Pedrera, Wenceslao Martín-Rosales, Manuel López-Chicano

Combined time domain electromagnetic soundings and gravimetry to determine marine intrusion in a detrital coastal aquifer (Southern Spain)

Journal of Hydrology, volumen y páginas: 349, 3-4: 536-547, año: 2008, ISSN: 0022-1694

Índice de impacto de la revista: 2.514

Categoría: Water resources

Número de revistas en la categoría: 76

Posición de la revista en la categoría: 3

Cuartil: Q1

						Citas recibidas: 9
<p>FERNÁNDEZ CHACÓN, FRANCISCA</p>	<p>CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO HIDROGEOLÓGICO DE UNA DEPRESIÓN INTERNA EN CLIMA MEDITERRÁNEO SEMIÁRIDO (CABECERA DEL GUADIANA MENOR, CORDILLERA BÉTICA).</p>	<p>Benavente Herrera, Juan Carlos Rubio Campos.</p>	<p>6 de mayo de 2009</p>	<p>Sobresaliente cum-laude  Doctorado Europeo</p>	<p>Granada</p>	<p>Fernández-Chacón, F.; Kohfal, C.; Benavente-Herrera, J.; Rubio-Campos, J.C.; Jiménez-Sánchez, J.; Meyer, H.; Hubberten, H.; Pekdeger, A.</p> <p>Isotopic (18O and 2H) composition of precipitation and groundwater in semi-arid mountainous area (Guadiana Menor Basin, Southeast Spain).</p> <p>Hidrological Processes. 24. 1343-1356, 2009. ISSN: 0885-6087.</p> <p>Índice de impacto de la revista: 1,870</p>

						<p>Categoría: Water resources</p> <p>Número de revistas en la categoría: 66</p> <p>Posición de la revista en la categoría: 12</p> <p>Cuartil: Q1</p> <p>Citas recibidas: 9</p>
<b>Equipo de Investigación 3: Tectónica, Sismología y Geofísica</b>						
BUONTEMPO LUISA.	ANISOTROPÍA SÍSMICA EN LA PENÍNSULA IBÉRICA	José Morales Soto	11 de diciembre de 2008.	Sobresaliente cum-laude Doctorado Europeo	Granada	<p>Buontempo, L., Bokelmann G.H.R., Barruol G. and J. Morales</p> <p>Seismic anisotropy beneath southern Iberia from SKS splitting</p> <p>Earth and Planetary Science Letters, volumen y páginas: 273: 237-250, año: 2008, ISSN: 0012-821X</p>

						<p>Índice de impacto de la revista: 3.021</p> <p>Categoría: GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINAR</p> <p>Número de revistas en la categoría: 170</p> <p>Posición de la revista en la categoría: 21</p> <p>Cuartil: Q1</p> <p>Citas recibidas: 9</p>
<p>FERMÍN FERNÁNDEZ IBÁÑEZ.</p>	<p>SISMICIDAD, REOLOGÍA Y ESTRUCTURA TÉRMICA DE LA CORTEZA EN EL ARCO DE GIBRALTAR.</p>	<p>Juan Ignacio Soto y José Morales Soto.</p>	<p>8 de Marzo de 2007.</p>	<p>Sobresaliente cum-laude</p> <p>Doctorado Internacional por la Universidad de Granada</p>	<p>Granada</p>	<p>Fernández-Ibáñez, F., Soto, J.I., Zoback, M.D. and Morales, J.</p> <p>Present-day stress field in the Gibraltar Arc (Western Mediterranean)</p> <p>Journal of Geophysical Research (Solid Earth), Volumen: 112/B08404, Año: 2007,</p>

						ISSN: 0148-0227
						Índice de impacto de la revista: 3.021
						Categoría: GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINAR
						Número de revistas en la categoría: 170
						Posición de la revista en la categoría: 21
						Cuartil: Q1
						Citas recibidas: 19

**Equipo de Investigación 4: Petrogénesis, Geocronología y Yacimientos Minerales**

PADRÓN NAVARTA, JOSÉ ALBERTO.	A COUPLED PETROLOGICAL AND PETROPHYSICAL STUDY OF HIGH PRESSURE DEHYDRATION REACTIONS IN SUBDUCTION SETTINGS: Insights from the Betic Cordillera and the	María Teresa Gómez Pugnaire, Carlos J. Garrido Marín, Vicente López Sánchez Vizcaíno.	24 de marzo de 2010.	Sobresaliente cum-laude Doctorado Europeo	Granada	Padrón-Navarta JA, Tommasi A, Garrido CJ, López-Sánchez-Vizcaíno V., Gómez-Pugnaire MT, Jabaloy A, Vauchez A  Fluid transfer into the wedge controlled by high-pressure
-------------------------------	--	---	----------------------	--	---------	---

	<p>Kohistan Paleo-Arc.</p>					<p>hydrofracturing in the cold top-slab mantle</p> <p>Earth and Planetary Science Letters, volumen y páginas: 297, 271-286, año: 2010, ISSN: 0012-821X</p> <p>Índice de impacto de la revista: 4.180</p> <p>Categoría: GEOCHEMISTRY &amp; GEOPHYSICS</p> <p>Número de revistas en la categoría: 76</p> <p>Posición de la revista en la categoría: 4</p> <p>Cuartil: Q1</p> <p>Citas recibidas: 6</p>
<p>Blanco- Quintero, Idael Francisco.</p>	<p>METAMORPHIC AND MAGMATIC CONSEQUENCES OF SUBDUCTION</p>	<p>Antonio García Casco, Casquín A. Proenza Fernández</p>	<p>20 de septiembre de 2010.</p>	<p>Sobresaliente cum-laude  Doctorado Europeo</p>	<p>Granada</p>	<p>Blanco- Quintero, I.F., García- Casco, A., Gerya, T.</p>



OF YOUNG  
OCEANIC  
LITHOSPHERE  
AND  
EXHUMATION  
IN A  
SERPENTINITE  
SUBDUCTION  
CHANNEL,  
EASTERN  
CUBA.

Tectonic blocks in serpentinite melange (eastern cuba) reveal large-scale convective flow of the subduction channel.

Geology, volumen y páginas: 39, 79-82, año: 2011, ISSN: Print ISSN 0091-7613 Online ISSN 1943-2682

Índice de impacto de la revista: 3.612

Categoría: GEOLOGY

Número de revistas en la categoría: 47

Posición de la revista en la categoría: 1

Cuartil: Q1

Citas recibidas: 7

<p>RUIZ AGUDO, ENCARNACIÓN M<sup>a</sup>.</p>	<p>PREVENCIÓN DEL DAÑO DEBIDO A LA CRISTALIZACIÓN DE SALES EN EL PATRIMONIO HISTÓRICO CONSTRUIDO MEDIANTE EL USO DE INHIBIDORES DE LA CRISTALIZACIÓN.</p>	<p>Carlos Rodríguez Navarro.</p>	<p>17 de diciembre de 2007.</p>	<p>Sobresaliente cum-laude  Doctorado Europeo</p>	<p>Granada</p>	<p>Ruiz-Agudo, E.; Putnis, CV; Jimenez-Lopez; Rodriguez-Navarro, C.</p> <p><a href="#">An atomic force microscopy study of calcite dissolution in saline solutions: The role of magnesium ions.</a></p> <p>Geochimica et Cosmochimica Acta, volumen y páginas: 73, 3201-3217, año: 2009, ISSN: 0016-7037</p> <p>Índice de impacto de la revista: 4.259</p> <p>Categoría: GEOCHEMISTRY &amp; GEOPHYSICS</p> <p>Número de revistas en la categoría: 76</p>
---	---	----------------------------------	---------------------------------	---	----------------	--

						<p>Posición de la revista en la categoría: 3</p> <p>Cuartil: Q1</p> <p>Citas recibidas: 18</p>
DIEZ ORTIZ, MARÍA.	VALORES DE FONDO DE ELEMENTOS TRAZA EN SUELOS DE GRANADA.	Francisco Martín Peinado.	9 de febrero de 2007	Sobresaliente cum-laude  Doctorado Europeo	Granada	<p>M Simón, M Diez Ortiz, V González, I García, F Martín, S de Haro.</p> <p>Use of liming in the remediation of soils polluted by sulphide oxidation: A leaching-column study.</p> <p>Journal of Hazardous Materials, volumen y páginas: 180: 241-246, año: 2010, ISSN: 0304-3894</p> <p>Índice de impacto de la revista: 4.173</p> <p>Categoría: ENVIRONMENTAL SCIENCES</p>

						<p>Número de revistas en la categoría: 205</p> <p>Posición de la revista en la categoría: 17</p> <p>Cuartil: Q1</p> <p>Citas recibidas: 4</p>
--	--	--	--	--	--	---

## VI. f). Proyectos de investigación activos y competitivos

Título del proyecto	Entidad financiadora	Referencia	Duración	Tipo de convocatoria	Instituciones/entidades participantes	Nº de investigadores
<b>Equipo de Investigación 1: Análisis de Cuencas, Paleontología, Geología Marina y Cambio Global</b>						
THROUGHFLOW — CENOZOIC EVOLUTION OF THE INDONESIAN THROUGHFLOW AND THE ORIGINS OF INDO- PACIFIC MARINE BIODIVERSITY: MAPPING THE BIOTIC	Unión Europea, FP7	FP7- PEOPLE- ITN-2008 No. 237922	2010/2013	Europea, FP7	NHM (UK), Naturalis (Holanda), UGR, Universidad de Bremen (Alemania), Universidad de Kiel (Alemania), Universidad de Utrech (Holanda), Universidad de Londres,	10

<p>RESPONSE TO ENVIRONMENTAL CHANGE;</p> <p>IP: Ken Johnson, Natural History Museum, London, UK.</p> <p><b>Juan Carlos Braga</b> es el responsable en la Universidad de Granada)</p>					<p>RHNBC (UK)</p>	
--	--	--	--	--	-------------------	--

**Equipo de Investigación 2: Hidrología, Geomorfología y Geología aplicada a la obra civil**

<p>GROUND DEFORMATION RISKS SCENARIOS: AN ADVANCED ASSESSMENT SERVICE. (DORIS)</p> <p>Fausto Guzetti (CNR-Italia).</p> <p><b>Rosa María Mateos Ruiz</b> es la responsable del IGME</p>	<p>Unión Europea, FP7</p>	<p>2FP7-SPACE-2009-SPA.2009.1.1</p>	<p>octubre 2010-octubre 2013</p>	<p>Europea, FP7</p>	<p>Consiglio Nazionale delle Ricerche (Italia), Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile (Italia), Altamira Information (España), Instituto Geológico y Minero de España (España), Università degli Studi di Firenze (Italia), Booz &amp; Company BV</p>	<p>45</p>
--	---------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	---------------------	--	-----------

					(Holanda), Federal Department for Environment Transports Energy and Communication (Suiza), Servicio Geológico de Polonia (Polonia)
--	--	--	--	--	--

**Equipo de Investigación 3: Tectónica, Sismología y Geofísica**

ESTUDIOS INTEGRADOS DE TOPOGRAFÍA Y EVOLUCIÓN 4D. TOPO-IBERIA  IP Josep Gallart (ICTJA-CSIC). <b>Antonio Azor Pérez</b> es responsable del grupo de la UGR	Ministerio de Ciencia e Innovación (ahora MINECO)	CSD2006-00048	4 años (incluidas dos prorrogas) 2006-2013	CONSOLIDER INGENIO	CSIC (Ins. Jaume Almera), UGR, UNIOVI, UCM, UB, UAB, ROA, IGME, UJAEN, UCA	103
---	---	---------------	--	--------------------	--	-----

**Equipo de Investigación 4: Petrogénesis, Geocronología y Yacimientos Minerales**

How does plate tectonics work: From crystal-scale processes to mantle convection with self-	Unión Europea, FP7	FP7- PEOPLE-2007 ITN-21535 – CRYSTAL2PLATE	4 años (2009-2013)	Mari-Curie Initial Training Networks - Program FP7 Subprograma PEOPLE	CSIC (Inst. Andaluz Ciencias de la Tierra), Univ. Montpellier 2 (Francia), ETH Zurich (Suiza),	15
---	--------------------	--	--------------------	---	--	----

<p>consistent plates. <b>CRYSTAL2PLATE</b></p> <p>IP <b>Andréa Tommasi</b> ((Univ. Montpellier 2). <b>Carlos J. Garrido Marín</b> es el coordinador en España</p>					<p>Univ. Bristol (Reino Unido), FAST-CNRS Paris (Francia), Univ. Roma Trieste (Italia), Univ. Utrecht (Holanda).</p> <p><a href="http://cordis.europa.eu/search/index.cfm?fuseaction=proj.document&amp;PJ_RCN=">http://cordis.europa.eu/search/index.cfm?fuseaction=proj.document&amp;PJ_RCN=</a></p>	
---	--	--	--	--	---	--

**Equipo de Investigación 5: Geoquímica ambiental y geomateriales**

<p>GREENHOUSE GAS MANAGEMENT IN EUROPEAN LAND USE SYSTEMS (GHG-EUROPE)</p> <p>IP <b>Annette Freibauer</b>. <b>Andrew Kowalski</b> es el responsable de la participación de la UGR en este proyecto</p>	<p>Unión Europea FP7</p>	<p>Call FP7-ENV-2009-1.1 Project Code 244122</p>	<p>desde 01/2010 hasta 06/2013</p>	<p>Europea, FP7</p>	<p>41 Partners + 5 Cooperation Partners de toda Europa</p> <p>ver listado en <a href="http://www.ghg-europe.eu/index.php?id=10">http://www.ghg-europe.eu/index.php?id=10</a></p>	<p>&gt;100</p>
--	--------------------------	--	------------------------------------	---------------------	--	----------------

VI. g). 25 contribuciones científicas relevantes del profesorado para el período 2007-11. No se incluye ninguna contribución listada en el apartado de trabajos derivados de tesis doctorales. (los profesores se señalan en negrita)

nº	Título	Autores	Fuente	Nº de citas (Web of Science)	Factor de Impacto de la fuente	Nombre de la categoría (JCR)	Total de revistas en la categoría	Posición de la revista en la categoría	Cuartil de la revista en la categoría
Equipo 1 <i>Análisis de Cuencas, Paleontología, Geología Marina y Cambio Global</i>									
1	Hopping hotspots: Global shifts in marine Biodiversity	Renema, W.; Bellwood, D. R.; <b>Braga, J.C.</b> ; Bromfield, K; Hall, R; Johnson, KG; Lunt, P; Meyer, CP; McMonagle, LB; Morley, RJ; O'Dea, A; Todd, JA; Wesselingh, FP; Wilson,	SCIENCE Volume: 321 Issue: 5889 Pages: 654-657 DOI: 10.1126/science.1155674 Published: AUG 1 2008 ISSN: 0036-8075	45	31.201	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	156	2	Q1



		MEJ; Pandolfi, JM							
2	Amorphous Ca- phosphate precursor for Ca- carbonate biomineral mediated by Chromohalo- marismortui	RYVADENEYRA, M.A., MARTÍN ALGARRA, A., SÁNCHEZ ROMAN, M., SÁNCHEZ NOVAS, A., AND MARTÍN RAMOS, J.D.	NEVRA, 1 ISME Journal, 922-932, 2010; doi: 10.1038/ nej.2010.17; 1-11). ISSN: 1751-7362; ISSN: 1751-7370	1	7.375	Ecology	131	6	Q1
3	Palaeogeography and relative sea-level history forcing eco- sedimentary contexts in Late Jurassic epicontinental shelves (Prebetic Zone, Betic Cordillera): An ecostratigraphic approach	Olóriz, M. Reolid & F. J. Rodríguez Tovar	Earth Science Reviews, 111, 154-178, 2012, ISSN 0012-8252	0	6.594	GoScience Multidisciplinary	70	4	Q1
4	A mammalian lost	Arribas, A., Garrido,	PLoS ONE, 4 (9),	4	4.351	Biology	73	9	Q1

	world in Southwest Europe during the Late Pliocene	G., <b>Viseras,</b> C., Soria, J.M., Pla, S., Solano, J.G., Garcés, M., Beamud, E. y Carrión, J.S.	e7127, 1-10, 2009, ISSN: 1932-6203					
5	Detrital input, productivity fluctuation and water mass circulation in the western Mediterranean Sea since the Last Glacial Maximum	Jimenez- Espejo, F.J., <b>Martinez- Ruiz,</b> F., Rogerson M., González- Damaso, Mn Romero, O.E., Linares, D., Sakamoto, T., Gallego- Torres, D, Ruiz, J.L.R., <b>Ortega- Huertas,</b> M., Claros, J.A.P.	Geochemistry, Geophysics, Geosystems 9 (11), art. no. Q11U02, 2008, DOI: 10.1029/2008GC002096, ISSN: 1525- 2027	3.021	Geochemistry & Geophysics	12	Q1	

Equipo 2 Hidrología, Geomorfología y Geología aplicada a la obra civil

6	Processes affecting groundwater temperature patterns in a coastal aquifer	Calvache, ML; Turque, Fontalva, JMG; Crespo, F	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 8 Issue: 2 Pages: 223-236, 2011, ISSN: 1735-1472	B.051	ENVIRONMENTAL SCIENCE	36	Q1
7	Quaternary landscape evolution and erosion rates for an intramontane Neogene basin (Guadix-Baza basin, SE Spain)	Pérez-Peña, J.V., Azañón, J.M., Azor, A., Tomicic, P. Della Seta, M. y Soligo, M.	Geomorphology, 106, 206-218, 2009, doi:10.1016/j.geomorph.2008.10.018. ISSN: 0169-555X	2.520	GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	28	Q1
8	Recharge sources and hydrogeological effects of irrigation and an influent river	Duque, C; Lopez-Chicano, M; Calvache, ML; Martin-Rosales, W;	HYDROLOGICAL PROCESSES Volume: 25 Issue: 14, 2261-2274, 2011, DOI:	2.488	Water Resources	6	Q1

	identified by stable isotopes in the Motril-Salobrena aquifer (Southern Spain)	Gomez-Fontalva JM	10.1002/hyp.7990, ISSN: 0885-6087				
9	Freeze-thaw cycles and rainfall as triggering factors of mass movements in a warm Mediterranean region: the case of the Tramuntana Range (Majorca, Spain).	MATEOS, R.M., GARCIA, MORENO, I., AZAÑÓN, J.M.	Landslides, 9: 417-432, 2012, ISSN: 1612-510X	2.216	ENGINEERING, GEOLOGICAL	1	Q1
10	Neotectonic and slope stabilization at the Alhambra, Granada, Spain	Justo, J.L., Azañón, J.M., Azor, A., Saura, J., Durand, P., Villalobos,	Engineering Geology, 100 (3-4), pp. 101-119, 2008, ISSN 0013-7952	1.242.	ENGINEERING, GEOLOGICAL 30 7 Q1	7	Q1

		M., Morales, A., Justo, E.					
Equipo 3 <i>Tectónica, Sismología y Geofísica</i>							
11	Deep deformation pattern from electrical anisotropy in an arched orogen (Betic Cordillera western Mediterranean)	Ruiz-Constan Ana; Galindo Zaldívar, Jesus; Pedrera, Antonio; Arzate, JA; Pous, J; Anahnah (Fean) Heise, W; Santos, FAM; Marin-Lechado, C	GEOLOGY Volume: 38 Issue: 8 Pages: 731-734 DOI: 10.1130/G31144.1 Published: AUG 2010	3.612.	GEOLOGY	1	Q1
12	The Crustal Structure of Deception Island Volcano from P-wave Seismic Tomography and Tectonic and Volcanic Implications.	Zandomeni D., Barclay, A., Almendros J., Ibáñez, J.M., Wilcock, W.S.D Tomography: Ben-Zvi, T.	JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-SOLID EARTH Volume: 114 Article Number: B06310 DOI: 10.1029/2008JB006119 Published:	3.021	GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	21	Q1

			JUN 19 2009, ISSN 2156- 2202					
13	Crustal-scale transcurent fault development in a weak-layered crust from an integrated geophysical research: Carbonera Fault Zone, Betic Cordillera, Spain	Pedreira, Antonio; Lis Mancilla, Enrique; Ruiz-Constan, Ana ; Galindo-Zaldivar, J.; Morales, Arzate, J.; Marin-Lechado, C.; Ruano, P.; Buontempo, L.; Anahnah, F.; Stich, D	GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS Volume: 11 Article Number: Q12005. ISSN: 1525-2027. DOI: 10.1029/2010GC003274 Published: DEC 11 2010	3.021	GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	12	Q1	
14	Rheic Ocean ophiolitic remnants in southern Iberia questioned by SHRIMP U-Pb	Azor, A., Rubatto, D., Simanca, J.F., González-Lodeiro, F., Martínez Poyatos,	Tectonics 24, 27, TC5006, 2008, doi: 10.1029/2008TC002306, ISSN: 0278-7407	24	2.867	GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	15	Q1

	zircon ages on the Beja-Acebuches amphibolites	D., Martín Parra, L.M. y Matas,							
15	Superposed folding and oblique structures in the paleomargin-derived units of the Central Betics (SW Spain)	CRESPO, BLANC, A.	Journal of the Geological Society of London, 164, 621-636 (2007). ISSN: 0016-7649	4	2.304	Geosciences Multidisciplinary	37	24	Q1
<b>Equipo 4 Petrogénesis, Geocronología y Yacimientos Minerales</b>									
16	SHRIMP U-Pb zircon dating of the Katerina Ring Complex: Insights into the temporal sequence of Ediacaran calc-alkaline to peralkaline magmatism in	Moreno, J. A.; <b>Montero, P.</b> ; Abu Anbar, M.; Molina, JF; Scarrow, JH; Talavera, C; Cambeses, A; Bea, F	GONDWANA RESEARCH Volume: 21 Issue: 4 Pages: 887-900 DOI: 10.1016/j.gr.2011.08.010 Published: MAY 2012		6.659	GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY		3	Q1

	southern Sinai, Egypt						
17	Partial melting and counterclockwise P-T path of subducted oceanic crust (Sierra del Convento Melange, Cuba)	<b>García-Casco, Antonio</b> Concepción Rojas-Agramonte, Yamirka Kroner, A. Torres-Roldán, Nunez, K.; Neubauer, F.; Millan, G.; Blanco-Quintero, I.	JOURNAL OF PETROLOGY Volume: 49 Issue: 1 Pages: 129-161 DOI: 10.1093/petrology/egm074 Published: JAN 2008	4.059	GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	5	Q1
18	Garnet lherzolite and garnet-spinel mylonites in the Ronda peridotite Vestiges of Oligocene backarc mantle lithospheric extension	<b>Garrido, C. J.</b> , Gueydan, F., Booth-Rea, G., Précigout, J., Hidas, K., Padrón-Navarta, J.A. y Marchesi, C.	Geology, 4 39., 927-930. 2011, ISSN: 0091-7613	3.787	GEOLOGY	1	Q1



	in the western Mediterranean								
19	In-situ Re-Os isotopic analysis of platinum group minerals from the Mayarí-Cristal ophiolitic massif (Mayarí-Baracoa Ophiolitic Belt, eastern Cuba): implications for the origin of Os-isotope heterogeneities in podiform chromitites	Claudio Marchesio, José María González-Jiménez, <b>Fernando Gervilla</b> , <b>Carlos J. Garrido</b> , William L. Griffin, Suzanne Y. O'Reilly, <b>Joaquín A. Proenza</b> , Norman J. Pearson	Contributions to Mineralogy and Petrology, 161, 877-990, 2011. ISSN: 0010-7999 (print) 1432-0967 (Online)	4	3.441	Mineralogy	5	1	Q1
20	Geological relationships and U-Pb zircon and <sup>40</sup> Ar/ <sup>39</sup> Ar tourmaline geochronology	<b>Martínez-Martínez, J.M., Torres-Ruiz, J.,</b> Pesquera, A., and <b>Gilg</b>	Lithos, 119, 238-250, 2010. DOI: 10.1016/j.lithos.2010.07.002, 0024-4937	4	3.246.	GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	9	9	Q1

	of gneisses and tourmalinites from the Nevado-Filábride complex (western Sierra Nevada, Spain): Tectonic implications.	Crespo, P.P.						
Equipo 5 <i>Geoquímica ambiental y geomateriales</i>								
21	Dust inputs and bacterial influence dissolved organic matter in clear alpine lakes.	Mladenov, N., Sommaruga, R., Morales-Baquero, R., Laurion, I., Camarero, L., Diéguez, M., Camacho, A., <b>Delgado, A.</b> , Torres, O., Chen, Z., Felip, M. and Reche I.	Nature Communications, 2011. ISSN: 2041-1723, doi: 10.1038/ncomms1411	4	7.396	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	4	Q1

22	Powder X-Ray Thermodynamic Study of Mirabilite and Epsomite Dehydration Effects of Direct IR-Irradiation on Samples	<b>Cardell, C., Sánchez-Navas, A., Olmo-Reyes F.J. and Martín-Ramos, J.D.</b>	Analytical Chemistry, 79, 4455-4462, 2007. ISSN 0003-2700	5.646	CHEMISTRY, ANALYTICAL	1	Q1
23	Dissipation of insecticides in a Mediterranean soil in the presence of wastewater and surfactant solutions. A kinetic model approach	<b>M. C. Hernández Soriano, M.D. Mingorance A. Peña</b>	Water Research, 43, 2481-2492, 2009. ISSN: 0043-1354	4.355	Water Resources	1	Q1
24	The environmental disaster of Aznalcóllar (southern Spain) as an	<b>F.J. Rodríguez Tovar &amp; F.J. Martín Peinado</b>	Geology, 37, 533-543, 2009, ISSN: 1472-4677	4.111	Environmental Sciences	19	Q1

	approach to the Cretaceous-Palaeogene mass extinction event.						
25	Can flux tower research neglect geochemical CO2 exchange	<b>Kowalski, A., Serrano, S., Ortiz, P., Janissens, I. A., Sánchez-Moral, S., Cuezva, S., Domingo, F., Were, A., and Alados-Arboledas, L.</b>	Agriculture and Forest Meteorology, 148 (6-7), 1045-1054, 2008. ISSN: 0168-1923	3.389	Meteorology & Atmospheric Science	11	Q1

## Profesorado internacional.

Nuestro programa cuenta con la participación regular de expertos internacionales en la dirección de tesis doctorales y en tribunales de tesis, como lo demuestra el hecho de que una parte sustancial de las tesis de este programa han obtenido la mención de doctorado Europeo/Internacional (ver tabla anterior sobre profesorado y Criterio V de esta solicitud). A continuación se listan los directores extranjeros de tesis inscritas desde 2007 (defendidas y no defendidas).

Tesis defendidas 2007-11 con directores extranjeros

<http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/> > Personal > Antiguos Estudiantes

**INMACULADA JIMÉNEZ GONZÁLEZ . 2008.** EFECTO DE LOS CICLOS DE HUMEDAD-SEQUEDAD EN EL DETERIORO DE ROCAS ORNAMENTALES QUE CONTIENEN MINERALES DE LA ARCILLA. Directores: Carlos Rodríguez Navarro, George W. Scherer (Profesor, Universidad de Princeton), George S. Wheeler (Investigador, Metropolitan Museum of New Cork). Universidad de Granada. **(Doctorado Europeo).**

**FERNÁNDEZ CHACÓN, FRANCISCA . 6 de mayo de 2009.** CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO HIDROGEOLOGICO DE UNA DEPRESIÓN INTERNA EN CLIMA MEDITERRÁNEO SEMIÁRIDO (CABECERA DEL GUADIANA MENOR, CORDILLERA BÉTICA). Directores: José Benavente Herrera, Claus Kohfahl, Juan Carlos Rubio Campos. **(Doctorado Europeo)**

**Gutiérrez Pastor, Julia . 3 de Junio de 2009.** Frequency and sedimentology of holocene seismo-turbidites on the cascadia subduction zone and northern San Andreas fault continental margins off north America. Dir: Carlota Escutia Dottí, Nelson C. Hans. **(Doctorado Internacional por la universidad de Granada)**

Tesis inscritas y NO DEFENDIDAS (desde 2007) con directores extranjeros

<http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/> > Personal > Estudiantes

Nombre y Apellidos	Fecha inscripción en el programa	Director 1 (Univ., Dpt./Inst., email, URL)	Director 2 (Univ., Dpt./Inst., email, URL)	Director 3 (Univ., Dpt./Inst., email, URL)
Dario Costanzo	01/2009	José Chacón Montero (Universidad de Granada, Dpto. Ingeniería Civil, jchacon@ugr.es)	Clemente Irigaray Fernández (Universidad de Granada, Dpto. de Ingeniería Civil, clemente@ugr.es)	Edoardo Rotigliano. (Università di Palermo, DISTeM), Italia. edoardo.rotigliano@unipa.it)
Erwin Frets	10/2009	Dr. Carlos J. Marin. IACT (UGR-CSIC), garrido@iact.ugr-csic.es	Dra. Andrea Tommasi, Université de Montpellier 2, Géosciences Montpellier, deia@gm.univ-montp2.fr	
Zoltan Konc	11/2009	Carlos J. Garrido (CSIC-	Szabo Csaba (Eötvös Loránd	

		UGR, IACT) garrido@iact.ugr- csic.es	University), Hungria, cszabo@elte.hu	
Amel Barich	10/2010	Dr. Garrido Marín, Carlos Jesús, CSIC (Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra), carlos.garrido@csic.es	Dr. Bodinier, Jean- Louis. Université de Montpellier 2, Montpellier, Francia, bodin@gm.univ- montp2.fr	Dr. Bouybaouene, Mohamed. Université Mohammed V- Agdal, Rabat, Marruecos. Bouybaouene@yahoo.fr
Janire Prudencio Sóñora	11/2010	Jesús M. Ibáñez Godoy. Dir. Instituto Andaluz de Geofísica (jiban@ugr.es)	Edoardo del Pezzo. INGV- Sezione di Napoli- Osservatorio Vesuviano, Italia. edoardo.delpezzo@ov.ingv.it	
Anahí Luciana Bonatto	11/2011	Morales Soto. Universidad de Granada. Instituto Andaluz de Geofísica. jmorales@ugr.es	Martin Schimmel. Instituto Jaume Almera (CSIC). schimmel@ictja.csic.es	
Juan Cárdenas Párraga	11/2011	García Casco, Antonio. Univ. de Granada, Departamento de Mineralogía y Petrología,	Harlow, George Eugene. American Museum of Natural History, NY, USA.. gharlow@amnh.org	
María Isabel Varas Reus	02/2012	Carlos Garrido – IACT, carlos.garrido@csic.es	Claudio Marchesi – IACT, claudio@iact.ugr- csic.es	Delphine Bosch – Géosciences Montpellier, Francia. bosch@gm.univ- montp2.fr

## 6.2 MECANISMOS DE CÓMPUTO DE LA LABOR DE AUTORIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE TESIS

### Mecanismos de cómputo de la labor de autorización y dirección de tesis:

[http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA\\_verifica/Criterio\\_VI\\_Recursos\\_Humanos.pdf](http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA_verifica/Criterio_VI_Recursos_Humanos.pdf) (documento para su descarga)

### Cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis doctorales:

Tutor:

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada en su sesión del día 31 de Octubre del 2012 aprueba el siguiente acuerdo sobre la tutorización de alumnos en Programas de Doctorado verificados por el RD99/2011:

La tutorización en Programa de Doctorado se considera una actividad de gestión académica del profesorado. Dicha actividad podrá ejercerse de forma individual o agrupando a doctorandos en grupo pequeño, según determine cada programa.

Esta actividad le será reconocida al profesorado de dos formas distintas:

**1.** Se incorporará la siguiente compensación en el Plan de Ordenación Docente: Por cada doctorando sobre el que se ejerza la labor de tutorización se compensará al tutor o tutora hasta 0,1 créditos por cada curso académico, pudiendo aplicarse esta compensación durante los tres primeros cursos en los que el doctorando es tutorizado. Por este tipo de compensaciones se computarán como máximo 0,5 créditos por tutor o tutora y por curso académico. La introducción de la compensación, se realizará en el curso académico siguiente al que se ha ejercido la labor de tutorización.

**2.** La actividad de tutorización se certificará para que tenga efecto en el Programa de Evaluación de la Calidad Docente de la Universidad de Granada (DOCENTIA-UGR) y en otros programas o procesos que puedan considerarlo como un mérito.

Director:

El Plan de Ordenación Docente de la Universidad de Granada 2012-2013 aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión ordinaria de 19 de Marzo de 2012 establece el siguiente mecanismo de cómputo de la labor de dirección de tesis doctorales (ya aplicado en cursos anteriores):

Por cada tesis doctoral dirigida y leída entre el 1 de mayo de 2011 y el 19 de abril de 2012 en un ámbito de conocimiento, se compensarán hasta 1,5 créditos al director en el curso 2012-2013. En caso de ser una dirección múltiple, dichos créditos se distribuirán de forma equitativa entre los distintos directores. Como máximo, se computarán 3 créditos por profesor o profesora y por curso académico.

Adicionalmente la actividad de dirección de tesis se contabilizará en el Programa de Evaluación de la Calidad Docente de la Universidad de Granada (DOCENTIA-UGR) y en otros programas o procesos que puedan considerarlo como un mérito.

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

[http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA\\_verifica/Criterio\\_VII\\_Recursos\\_Materiales.pdf](http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/descargas/ANECA_verifica/Criterio_VII_Recursos_Materiales.pdf) (documento para su descarga; posiblemente mejor editado y de más fácil lectura que el que se ofrece más abajo; incluye formatos y enlaces web que esta aplicación admite).

# CRITERIO VII. RECURSOS MATERIALES

El Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra se desarrolla en los Departamentos/Institutos:

- Dpto de Edafología y Química Agrícola (UGR)
- Dpto de Estratigrafía y Paleontología (UGR)
- Dpto de Geodinámica (UGR)
- Dpto de Mineralogía y Petrología (UGR)
- Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR)
- Instituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos (UGR)

Estos centros cuentan con un amplio abanico de recursos materiales, que actualmente son adecuados para el desarrollo del programa docente e investigador. La Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada y los Departamentos/Institutos implicados disponen de los medios necesarios y suficientes para impartir la docencia y desarrollar la investigación, incluyendo medios audiovisuales y laboratorios. El número de ordenadores por alumno llega a cubrir casi el 100 % de necesidades, cubierto en su mayor parte por los proyectos y grupos de investigación asociados al Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra.

Para la docencia, la Facultad de Ciencias y los centros asociados cuentan con aularios donde todas las aulas están dotadas con medios informáticos de proyección (cañones de proyección conectados a ordenadores, conexión a Internet), además de los recursos tradicionales de proyección (proyectores de diapositivas y retroproyectores). El amplio número de aulas dedicadas a la docencia se completa con salas de ordenadores con un total de 178 puestos para el trabajo de los alumnos y con un amplio número de programas para impartir docencia (e.g., seminarios programados).

Además de las aulas, también están disponibles otros espacios para usos comunes a las diferentes titulaciones que se imparten en la Facultad de Ciencias. Entre estas dependencias comunes, existe una sala de audiovisuales dotada con televisiones, ordenadores, cañones de proyección, videos y lectores de DVD donde se pueden impartir proyecciones, seminarios, charlas, coloquios y otras actividades tuteladas con la ayuda de equipos adecuados. La Facultad de Ciencias también tiene a su disposición un Aula Magna, donde se desarrollan todo tipo de actividades culturales (por ejemplo, cine club universitario [ <http://veucd.ugr.es/pages/auladecineycineclub>], teatro, música, etc.), así como actividades académicas o de divulgación, y un Salón de Grados, con capacidad para reuniones o presentación de charlas científicas o divulgativas. Asimismo, todos los centros asociados cuentan con un espacio habilitado para impartir seminarios, que se dedica tanto a docencia como a actividades de investigación.



# Espacios para la ubicación y trabajo de los doctorandos

Todos los centros asociados a este doctorado disponen de despachos y oficinas para alojar doctorandos. En todos los casos cuentan con conexión a internet via UGR y/o via CSIC.

## Laboratorios, equipos específicos y grandes equipamientos científico-técnicos

- Laboratorio de Microscopía Óptica de la Facultad de Ciencias
- Laboratorio de Preparación de Muestras del Departamento de Estratigrafía y Paleontología
- Museo del Departamento de Estratigrafía y Paleontología
- Laboratorio de Preparación de Muestras del Departamento de Geodinámica
- Laboratorio de Modelizaciones Analógicas del Departamento de Geodinámica
- Laboratorio de Análisis de Aguas de del Departamento de Geodinámica
- Laboratorio de Prospección Geofísica del Departamento de Geodinámica
- Laboratorio de Preparación de Muestras del Departamento de Mineralogía y Petrología
- Laboratorio de Difracción de RX del Departamento de Mineralogía y Petrología
- Laboratorio de Monumentos del Departamento de Mineralogía y Petrología
- Laboratorio de Análisis Granulométrico del Departamento de Mineralogía y Petrología
- Laboratorio de Geoquímica del Departamento de Mineralogía y Petrología
- Instrumentación del Instituto Andaluz de Geofísica
- Red Sísmica de Andalucía del Instituto Andaluz de Geofísica
- Laboratorio de Prospección Geofísica del Instituto Andaluz de Geofísica
- Laboratorio de Preparación de Muestras del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
- Unidad de Postproceso de Datos del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
- Laboratorio de Microscopía Óptica del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
- Laboratorio de Análisis Granulométrico del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
- Laboratorio de Análisis de Carbono Orgánico del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
- Laboratorio de Molienda del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
- Laboratorio de Isótopos Estables del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
- Laboratorio de Análisis en Serie del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
- Laboratorio de Fluorescencia de RX del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
- Laboratorio de Análisis de Inclusiones Fluidas del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
- Laboratorio de Suelos del Departamento de Edafología y Química Agrícola
- Instrumentación del Instituto Geológico y Minero de España (delegación de Granada)

Como complemento de los laboratorios de los centros implicados, la Universidad de Granada cuenta con un Centro de Instrumentación Científica (<http://cic.ugr.es/>), provisto de un sofisticado instrumental para diferentes técnicas de análisis (SEM, TEM, microsonda electrónica, difracción de rayos X, fluorescencia de rayos X, ICP, absorción atómica, granulometrías, servicio de confección de láminas delgadas, datación radiométrica y Geología Isotópica; TIMS, ICP-MS, LA-ICP-MS, RAMAN, SHRIMP, etc.)

No existen necesidades adicionales de recursos materiales y servicios, si bien se incrementarán según surjan necesidades concurriendo a convocatorias específicas de la Universidad de Granada y otras instituciones nacionales y extranjeras y utilizando los recursos financieros facilitados regularmente cada curso académico por la Universidad.

## Infraestructura relativa a la documentación y acceso a la información (biblioteca, bases de datos, etc.)

Las bibliotecas de la UGR y CSIC-IACT, tanto en papel como electrónicas (revistas, libros, bases de datos) son más que suficientes para el desarrollo del doctorado en Ciencias de la Tierra

- Biblioteca de la Universidad de Granada (electrónica: <http://biblioteca.ugr.es/>)
- Biblioteca del CSIC e IACT (electrónica: <http://bibliotecas.csic.es/>; [http://proyectos.bibliotecas.csic.es/web\\_bibliotecas/iact.html](http://proyectos.bibliotecas.csic.es/web_bibliotecas/iact.html))
- Bibliotecas (en papel) de todos los Departamentos/Institutos colaboradores.

La Facultad de Ciencias y los centros asociados cuenta con una biblioteca de acceso libre al personal universitario. Dicha dependencia está dotada de una extensa base bibliográfica que incluye libros de las diferentes titulaciones que se imparten en este centro. Además de este amplio fondo bibliográfico, la biblioteca de la Facultad de Ciencias y del IACT/CSIC también cuentan con amplias hemerotecas que contienen las revistas de mayor impacto en las diferentes especialidades así como un amplísimo fondo de revistas especializadas con conexión libre *online* gracias a una serie de acuerdos bilaterales con las diferentes editoriales. Entre las revistas especializadas de interés para los alumnos, tanto los fondos impresos como los fondos informáticos permiten acceder a más del 90% de las revistas relacionadas con los diferentes campos de esta titulación. Los fondos tanto bibliográficos como de revistas científicas especializadas disponibles en la propia Facultad de Ciencias se complementan con los fondos disponibles en la Biblioteca General de la Universidad de Granada así como en las bibliotecas de las demás facultades y centros de la Universidad y el IACT/CSIC.

La Universidad de Granada cuenta con una plataforma de Teleformación específica ( <http://swad.ugr.es/>), creada y mantenida expresamente por los profesionales de la Escuela de Informática y Telecomunicaciones de la UGR.

## Infraestructura de conectividad a la red.

La Universidad de Granada ( <http://csirc.ugr.es/>) y el CSIC-IACT ( <http://intranet.iact.csic.es/>) cuentan con centros de informática encargados del mantenimiento de las redes informáticas.

## Otras infraestructuras (comedores y deportivas)

Junto a las dependencias para las actividades puramente académicas, la Universidad de Granada también cuenta con comedores universitarios ( <http://www.ugr.es/~scu/>) e instalaciones deportivas ( <http://www.ugr.es/pages/servicios/deportes>) adyacentes a la Facultad de Ciencias (piscina olímpica cubierta-abierta, campos de fútbol, campos de tenis, campos de baloncesto, campos de balonmano, campos de voleibol, campo de rugby, pabellón cubierto para la actividad de diferentes deportes, etc.). El IACT cuenta igualmente con comedor.

## Igualdad en la accesibilidad y mantenimiento de infraestructuras

Se garantiza que todos los servicios y redes indicados anteriormente están adecuados para la accesibilidad de los alumnos de la titulación y carecen de barreras arquitectónicas para el acceso de personas discapacitadas (<http://doctorados.ugr.es/gaia/static/Validador>). De esta forma se cumple el criterio de igualdad en la accesibilidad para todas las personas físicas que accedan al título.

Así mismo, las diferentes instituciones implicadas en la oferta de todos los laboratorios garantizan el mantenimiento, correcto funcionamiento y actualización (siempre que fuera requerido) del instrumental disponible en los mismos.

El mantenimiento y actualización del instrumental sofisticado dedicado a la investigación lo llevan a cabo los centros implicados en su gestión, además del Centro de Instrumentación Científica de la UGR donde los alumnos realizan sus investigaciones experimentales con material analítico muy sofisticado y de primera línea. Los gastos derivados de esta utilización son sufragados por la UGR (vía financiación regular y especial) y por los proyectos y grupos de investigación de los profesores del programa.

## Previsión para la obtención de bolsas de viaje y recursos externos dedicados a la asistencia a congresos y estancias en el extranjero que sirvan a los doctorandos en su formación.

Un porcentaje muy elevado de nuestros alumnos (>90 %) disfrutan de becas predoctorales (FPI, FPU, JAE-predoc, JA-proyectos de excelencia, proyectos europeos tipo Mari-Curie Initial Training Networks, etc) y están incluidos en proyectos europeos, nacionales y autonómicos y grupos de investigación del profesorado.

Estas becas, proyectos y grupos permiten obtener con facilidad bolsas de viaje (e.g., ayudas para estancias breves en el extranjero del ME, MINECO, CSIC, Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo - Junta de Andalucía, ITN-MC,...) que financian estancias en el extranjero, comúnmente en países de la UE, EEUU, Japón, etc, y congresos y reuniones científicas, lo cual es generalmente aprovechado por los alumnos para garantizar su formación académica, investigadora y personal y obtener resultados experimentales que incorporan a sus tesis doctorales.

La previsión sobre este aspecto es optimista dado que una proporción significativa de nuestros alumnos seguirán siendo becarios predoctorales. Además, para aquellos que no lo fueran existen medios adicionales para obtener tales ayudas, entre las cuales destacamos:

- **Plan de movilidad de profesores y alumnos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.**

La Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada pone a disposición de los alumnos y Programas de Doctorado personal de apoyo para las solicitudes de las ayudas de movilidad de profesores y alumnos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

- **Programa Erasmus Mundus II.**

La Universidad de Granada pone a disposición de los programas y los alumnos de doctorado toda la información sobre el Programa Erasmus Mundus II, cuyo objetivo global es mejorar la calidad de la educación superior en Europa, contribuir a mejorar y potenciar las perspectivas profesionales de los estudiantes, favorecer la comprensión intercultural mediante la cooperación con terceros países y contribuir al desarrollo sostenido de terceros países en el ámbito de la educación superior. Para alcanzar dichos objetivos, el programa Erasmus Mundus II contempla las siguientes actividades:

**Acción 1: Programas Conjuntos Erasmus Mundus.** El objetivo de esta acción es fomentar programas de posgrado de calidad académica sobresaliente, desarrollados conjuntamente por consorcios de universidades europeas y, llegado el caso, de terceros países y capaces de dotar de mayor proyección y atractivo al sector europeo de la educación superior. Dichos programas conjuntos deben implicar la movilidad entre las universidades integrantes del consorcio y conducir a la obtención de una titulación doble, múltiple o conjunta reconocida. La acción 1 se compone de dos sub-acciones:

Acción 1A: Cursos de Máster Erasmus Mundus (EMMC)

Acción 1B: Doctorados Conjuntos Erasmus Mundus (EMJD)

**Acción 2: Asociaciones Erasmus Mundus.** Para llevar a cabo esta acción se establecerán consorcios formados por instituciones de educación superior de Europa y de terceros países que actuarán como base para la cooperación estructurada, el intercambio y la movilidad a todos los niveles educativos superiores incluyendo un programa de becas. Las asociaciones Erasmus Mundus son la continuación del programa Ventana de cooperación exterior de Erasmus Mundus (EMECW).

**Acción 3: Proyectos de promoción.** Estos proyectos tienen por objetivo fomentar la enseñanza superior europea mediante medidas que potencien la capacidad de atracción de Europa como destino educativo y como centro de excelencia mundial.

Más información sobre el programa Erasmus Mundus II puede consultarse en la página web [http://internacional.ugr.es/pages/proyectos/erasmus\\_mundus](http://internacional.ugr.es/pages/proyectos/erasmus_mundus).

**Plan propio de la UGR.**

La Universidad de Granada elabora cada año su Plan Propio de Investigación. Actualmente está vigente su XXIV edición, correspondiente al año 2012. Los programas que incluye el Plan Propio 2012 tratan de responder a las necesidades actuales que la Universidad de Granada tiene en materia de política científica e investigación, procurando siempre fomentar la investigación apoyando a nuestros científicos y grupos de investigación. Es objetivo prioritario del Plan Propio favorecer la formación y perfeccionamiento de los jóvenes investigadores, apostando por la potenciación de los recursos humanos dedicados a la investigación desde la etapa inicial de la carrera investigadora, por lo que a este fin se destina un elevado porcentaje del presupuesto disponible. Es importante destacar el carácter subsidiario y complementario de las acciones del Plan Propio 2012, en relación con las becas, ayudas y subvenciones que se conceden al amparo de convocatorias análogas en el contexto de los planes europeo, nacional y andaluz de investigación. Este plan de investigación sirve tanto a los programas de doctorado como a los doctorandos para financiar actividades formativas fundamentales para lograr las competencias que los diferentes programas de doctorado asignan a sus doctorandos.

Programas del Plan Propio de la Universidad de Granada aplicables a alumnos de programas de doctorado y/o a los programas de doctorado para organización de sus actividades:

**1.- Potenciación de los Recursos Humanos**

Becas de Iniciación.

Formación de Investigadores.

- Apartado A: Becas-contratos.
- Apartado B: Contratos cofinanciados con proyectos.
- Apartado C: Becas-Contratos cofinanciados con empresas

**2.- Movilidad y Perfeccionamiento de Personal Investigador**

Estancias Breves en centros de investigación nacionales y extranjeros.

Estancias de investigadores extranjeros en departamentos e institutos.

- Organización de congresos, seminarios y jornadas de carácter científico-técnico.  
Participación en congresos y reuniones científicas-técnicas de carácter internacional.
- 3.- Acciones Complementarias  
Reparación Material Científico.  
Ayudas para utilización del CIC.
- 4.- Ayuda a la Transferencia de Resultados de Investigación  
Fomento de la Transferencia de Tecnología en el Entorno Socioeconómico  
Patentes y Propiedad Intelectual  
Constitución de Empresas de Base Tecnológica  
Promoción de la oferta Científico Tecnológica.
- El plan completo puedes consultarse en <http://investigacion.ugr.es/pages/planpropio>.

**Plan de Internacionalización de la UGR.**

Actualmente la Universidad de Granada tiene vigente su cuarta edición del Plan Propio de Internacionalización, que entró en funcionamiento en 2009. Con este plan la Universidad de Granada consolida un plan que apuesta por el fortalecimiento de su dimensión internacional, empleando parte de sus presupuestos en acometer iniciativas de internacionalización no cubiertas por los diferentes programas nacionales y europeos, así como en complementar los fondos externos obtenidos para la gestión de éstos. Con la experiencia de las tres ediciones anteriores de este Plan, la presente edición del Plan Propio de Internacionalización mantiene la estructura básica de la convocatoria 2011 de ayudas específicas para acciones de internacionalización, articulándose en diez programas que tienen como objetivo principal promover y desarrollar de forma sostenible la dimensión internacional del estudio, la docencia, la investigación y la gestión de la institución y de los servicios ofrecidos y la participación de la UGR en todas aquellas iniciativas que puedan favorecer su dimensión internacional. Es destacable en la presente edición 2012 la ampliación de los premios de excelencia a la movilidad internacional de estudiantes de tres a cuatro premios.

Los objetivos de este plan son:

- 1.-Aumentar y mejorar la calidad de la movilidad internacional de la comunidad universitaria, mediante la firma de nuevos convenios internacionales y la consecución de nuevos proyectos en el marco de programas de cooperación universitaria internacional, así como la financiación con fondos propios de aquellas actividades no cubiertas o cubiertas solo parcialmente por financiación externa.
- 2.-Aumentar el número de estudiantes, profesores, investigadores y personal de administración y servicios de otros países recibidos en la UGR, mediante la firma de nuevos convenios internacionales y la consecución de nuevos proyectos en el marco de programas de cooperación universitaria internacional.
- 3.- Facilitar el conocimiento de sistemas universitarios, metodologías docentes y estructuras de gestión universitaria de otros países.
- 4.- Facilitar el establecimiento de contactos con socios potenciales para proyectos y redes internacionales de cooperación académica y de investigación.
- 5.- Mejorar el índice de éxito en solicitudes de proyectos en programas internacionales.
- 6.- Fomentar el establecimiento de redes estables de cooperación interuniversitaria internacional.
- 7.- Apoyar el diseño y la implantación de titulaciones dobles, múltiples y conjuntas internacionales de grado y de posgrado.
- 8.- Fomentar el plurilingüismo en la comunidad universitaria.
- 9.- Desarrollar la internacionalización y el plurilingüismo de los servicios ofrecidos por la UGR.

Programa 1. Apoyo a la movilidad internacional de estudiantes:

1.1. Ayudas y bolsas de viaje para destinos extracomunitarios

1.2. Ayudas para movilizaciones en titulaciones conjuntas internacionales

Programa 2. Apoyo a estancias formativas breves y cursos de verano internacionales:

2.1. Apoyo a estancias formativas breves internacionales

2.2. Apoyo a cursos de verano internacionales

Programa 3. Apoyo a la movilidad internacional de profesorado:

3.1. Complementos a las ayudas del programa PAP/Erasmus

3.2. Ayudas para la movilidad extracomunitaria en el marco de convenios bilaterales de la UGR

Programa 4. Apoyo a la movilidad internacional del PAS con fines formativos

Programa 5. Becas Grupo de Coimbra

Programa 6. Becas co-gestionadas con el Programa PEACE de la UNESCO

Programa 7. Becas para estudios de posgrado co-gestionadas con la Fundación Carolina

Programa 8. Apoyo a nuevas iniciativas de internacionalización

8.1. Ayudas para la creación y consolidación de redes estables de cooperación.

8.2. Ayudas para la preparación de solicitudes de proyectos en el marco de programas europeos (PAP, Tempus, Erasmus Mundus, Alfa III...).

8.3. Ayudas para el establecimiento de titulaciones dobles, múltiples o conjuntas internacionales, incluido Erasmus Mundus Acción 1.

8.4. Ayudas para el fomento del plurilingüismo de los servicios de la UGR

8.5. Ayudas para otras acciones de internacionalización.

Programa 9. Apoyo a la gestión de las Relaciones Internacionales en los Centros

Programa 10. Premios a la excelencia en la movilidad internacional de estudiantes

La consulta del plan propio de internacionalización se puede consultar en el enlace [http://internacional.ugr.es/pages/plan\\_propio](http://internacional.ugr.es/pages/plan_propio).

#### Plan de financiación a programas de doctorando de la Escuela Internacional de Posgrado.

Finalmente la Escuela Internacional de Posgrado dispone de su plan de financiación a programas de doctorado, dirigido fundamentalmente a financiar actividades formativas de los programas.

## La previsión de financiación de seminarios, jornadas y otras actividades formativas.

10000 Euros/año para actividades propias del programa de doctorado en la UGR e IACT (básicamente para cubrir los costos de desplazamiento de personal docente-investigador externo nacional y extranjero).

Para actividades, seminarios, congresos etc en otros centros nacionales o extranjeros la cuantía sería muy elevada y difícil de estimar de forma precisa. Para cada alumno podría rondar los 10000 Euros durante 3 años para 3 estancias de 2-3 meses en un país europeo.

## Previsión del porcentaje de doctorandos sobre el total que conseguirían las ayudas antes mencionadas.

> 80/90%.

Esta previsión se basa en el hecho de que la mayor parte de los alumnos disfrutarán de becas FPU, FPI, JAE... que llevan incorporadas ayudas para estancias breves de las becas predoctorales. Además, los alumnos pertenecerán a proyectos de investigación competitivos de los profesores (todos ellos los obtienen de forma regular en los planes europeos, nacionales, autonómicos y propios de la UGR) que también financian viajes de investigación y asistencia a congresos y seminarios. Además, se cuenta con el éxito de las solicitudes a las convocatorias de ayudas de la UGR mencionadas anteriormente.

## El porcentaje de doctorandos que han conseguido durante los últimos cinco años ayudas o contratos posdoctorales

Caso a). Cualquier ayuda y/o contrato: ca: 90% (2007-11)

Caso b) Ayuda y/o contrato para continuar la carrera académica-investigadora: ca. 70 % (2007-11)

vea: <http://www.ugr.es/~agcasco/gaia/> > Personal > Antiguos Estudiantes

## Convenios que regulan la participación de otras entidades en el desarrollo de las actividades investigadoras.

Vea apartado 1.4 de esta solicitud para una descripción completa de convenios y expresiones de interés

- » Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Desarrollo general del programa.  
[ » convenio ] [http://www.ugr.es/~ageasco/gaia/colab/convenios/convenio\\_UGR\\_EEZ\\_CSIC.pdf](http://www.ugr.es/~ageasco/gaia/colab/convenios/convenio_UGR_EEZ_CSIC.pdf)
- » Instituto Geológico y Minero de España (IGME, MICINN). Desarrollo general del programa.  
[ » convenio ] [http://www.ugr.es/~ageasco/gaia/colab/convenios/convenio\\_UGR\\_IGME.pdf](http://www.ugr.es/~ageasco/gaia/colab/convenios/convenio_UGR_IGME.pdf)

De cualquier forma, se deberá justificar que los medios materiales y servicios disponibles en las entidades colaboradoras permiten garantizar el desarrollo de las actividades formativas investigadoras planificadas.

Más arriba se han descrito los medios y servicios del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, que actualmente ha incluido a parte del personal y medios de la Estación Experimental del Zaidín (CSIC).

El IGME aporta personal, no medios materiales.

### 8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS	
SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD	
<a href="http://www.ugr.es/~calidadtitulo/docto/citi.pdf">http://www.ugr.es/~calidadtitulo/docto/citi.pdf</a>	
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
0	0
TASA DE EFICIENCIA %	
0	
TASA	VALOR %
No existen datos	
JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS	
No procede	
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS	



<http://www.ugr.es/~calidadtitulo/docto/citi.pdf>

8.3 DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA	
TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)%	TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)%
5	70
TASA	VALOR %
Tesis producidas/año	6
Tasa tesis cum Laude/año	70
Contribuciones científicas relevantes/año	50
Tasa de inserción laboral	70
Tiempo medio para la inserción (meses)	15
DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA	
<a href="http://www.ugr.es/~calidadtitulo/docto/citi.pdf">http://www.ugr.es/~calidadtitulo/docto/citi.pdf</a>	

## 9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
27266482M	DOLORES	FERRE	CANO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
CALLE PAZ 18	18071	Granada	Granada
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
epverifica@ugr.es	679431832	958248901	VICERRECTORA DE ENSEÑANZAS DE GRADO Y POSGRADO
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
01375339P	FRANCISCO	GONZÁLEZ	LODEIRO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
CALLE PAZ 18	18071	Granada	Granada
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vicengp@ugr.es	679431832	958248901	RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA
9.3 SOLICITANTE			
Otro	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Q1818002F	UNIVERSIDAD DE GRANADA	/ESCUELA INTERNACIONAL DE POSGRADO	
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
CALLE PAZ 18	18002	Granada	Granada
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
epverifica@ugr.es	679431832	958243073	ESCUELA INTERNACIONAL DE POSGRADO

## ANEXOS : APARTADO 1.4

Nombre : 2\_Convenios\_UGR\_CSIC\_y\_UGR\_IGME.pdf

HASH MD5 : 1b66ca369715ba799295c3966c1c746a

Tamaño : 923285

2\_Convenios\_UGR\_CSIC\_y\_UGR\_IGME.pdf

## ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre : Criterio VI. Recursos Humanos.pdf

HASH MD5 : 333c78c8bb3fdff9f0972b4f06fdbc08

Tamaño : 276885

Criterio VI. Recursos Humanos.pdf

