

Mineralogía y Petrología

Áreas de conocimiento: Cristalografía y Mineralogía. Petrología y Geoquímica

Director: Miguel Ortega Huertas

Subdirector: Fernando Bea Barredo

Secretario: José Torres Ruiz

Jefa de Negociado: Inés Pascual Molinero

Página web: <http://www.ugr.es/~minpet/>

Profesorado: CU: 12 / PTU: 9 / Profesor Contratado Doctor: 1

Grupos de investigación:

- Mineralogía y geoquímica de los ambientes sedimentario y metamórfico. Director: Miguel Ortega Huertas. <http://www.ugr.es/~grupo179/>
- Geoquímica de procesos endógenos y petrogénesis de rocas ígneas y metamórfica. Directora: María Teresa Gómez Pugnaire
- Mineralogía, petrología y yacimientos minerales. Director: José Torres Ruiz. <http://www.ugr.es/~gimpy/>
- Petrología y modelización de procesos litosféricos. Director: Fernando Bea Barredo.

Proyectos de investigación

Proyectos financiados por la Unión Europea

- Prevention of salt damage to the built cultural heritage by the use of crystallisation inhibitors. SALTCONTROL
Entidad financiadora: European Commission. Specific Targeted Research Project, VIth Framework, Project 501571
Investigador principal: P. Jacob (Ghent University)
Investigador Coordinador en la UGR: C. Rodríguez Navarro
Otros investigadores del Departamento: E. Sebastián Pardo, A. Rodríguez Navarro
Duración: 1-1-2005 a 1-6-2009
Financiación total: 1.492.900 euros; (191.200 euros para la UGR)
- Delta-MIN: Mechanism of mineral replacement reactions
Entidad financiadora: European Commission. Marie Curie Initial Training Networks (ITN), VIth Framework
Investigador principal: A. Putnis (Münster University)
Investigador coordinador en la UGR: C. Rodríguez Navarro
Duración: septiembre de 2008 a septiembre de 2012
Financiación total: 3,1 millones de euros; (310.000 euros para la UGR)

Proyectos financiados por el Plan Nacional

- Variabilidad climática y productividad biológica marina: paleoregistros como escenarios de cambio climático
Entidad financiadora: Ministerio de Medioambiente, y Medio Rural y Marino. 2008-00050084447
Investigadora principal: F. Martínez Ruiz
Otros investigadores del Departamento: M. Ortega Huertas
Duración: 17-12-2008 a 17-12-2011
Financiación: 84.000 euros

- Acabado superficial y durabilidad de rocas porosas empleadas con fines ornamentales en el exterior de edificios: criterios de calidad.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. MAT2008-06799-C03-03

Investigador principal: G. Cultrone

Otros investigadores del Departamento: E. Sebastián Pardo, J. Rodríguez Gordillo, M^a P. Sáez Pérez

Duración: 1-1-2009 a 31-12-2011

Financiación: 84.700 euros

- Desarrollo de metodologías innovadoras para la caracterización de la cristalografía de los filosilicatos en ambientes de baja temperatura. Aportación a la comprensión de procesos geológicos globales.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. CGL2007-6674-C02-01/BTE

Investigador principal: F. Nieto García

Otros investigadores del Departamento: M. Ortega Huertas, N. Velilla Sánchez, A. Sánchez Navas

Duración: 1-10-2007 a 30-9-2010

Financiación: 99.220 euros

- Modelización de mecanismos de concentración y movilidad de cobre en yacimientos tipo manto, epitermales y asociados a ofiolitas.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia, CGL2006-02594

Investigador principal: S. Morales Ruano

Otros investigadores del Departamento: V. Moreno Rodríguez

Duración: 1-10-2006 a 30-09-2009

Financiación: 108.400 euros

- Procesos de formación y alteración de la litosfera oceánica y yacimientos minerales asociados.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. CGL2007-6125/BTE

Investigador principal: F. Gervilla Linares

Duración: 1-10-2007 a 30-9-2010

Financiación: 99.220 euros

- Cambios climáticos rápidos en la Península Ibérica basados en calibración de indicadores, series instrumentales largas y análisis de alta resolución de registros marinos (MARCAL).

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. CGL2006-13327-C04-04

Investigadora principal: F. Martínez Ruiz

Otros investigadores del Departamento: M. Ortega Huertas

Duración: 1-10-2006 a 30-9-2009

Financiación: 88.330 euros

Título: Efectos aditivos orgánicos en la nanoestructura y carácter coloidal de cales hidratadas: aplicación en el diseño de morteros de restauración.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: C. Rodríguez Navarro

Otros investigadores del Departamento: G. Cultrone, E. Sebastián Pardo

Duración: 1-12-2006 a 1-12-2009

Financiación: 57.500 euros

- Geociencias en Iberia: estudios integrados de topografía y evolución 4D (TOPOIBERIA)

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. CSD2006-00041

Investigador principal: J. Gallart Muset (CSIC, Jaume Almera, Barcelona)

Coordinador en la UGR: F. González Lodeiro

Investigadores del Departamento: M. Ortega Huertas, F. Martínez Ruiz, M^a T. Gómez Pugnaire

Duración: 5 años desde 2006. Convocatoria Programa Consolider Ingenio 2010, convocatoria de 2006.

Financiación: 4,5 millones de euros

- Reciclaje de boro en la corteza continental de la Zona Centro Ibérica. Origen de los fluidos ricos en boro e implicaciones geológicas.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. CGL2006-07983/BTE

Investigador principal: A. Pesquera Pérez (Univ. País Vasco)

Investigadores del Departamento: J. Torres Ruiz

Duración: 1-10-2006 a 30-9-2009

Financiación: 105.270 euros

Título: Transferencia de conocimiento tecnológico en la producción cerámica entre las áreas islámica y cristiana durante la baja edad media. Bases para la constitución de un tejido productivo mercantil.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia; HUM2006-06210

Investigador principal: A. García Porras

Investigadores del Departamento: C. Cardell Fernández

Duración: 1-10-2006 a 30-9-2009

Financiación: 35.000 euros

- Precipitación/disolución mineral en sistemas kársticos subterráneos: geomicrobiología y condiciones físico-químicas del proceso.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. CGL2006-11561/BTE

Investigador principal: S. Sánchez Moral (CSIC, Madrid)

Investigadores del Departamento: C. Cardell Fernández

Duración: 1-10-2006 a 30-9-2009

Financiación: 104.060 euros

Título: Aplicaciones petrológicas de la mineralogía y geoquímica de los elementos traza

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia, CGL2005-0583

Investigador principal: F. Bea Barredo

Otros investigadores del Departamento: P. González Montero, J. Scarrow, J.F. Molina Palma, C. Talavera

Duración: 2005-2008

Financiación: 165.410 euros

- Procesos metamórficos, geoquímicos y petrofísicos asociados a las reacciones de hidratación, deshidratación y fusión-deshidratación en contextos de subducción: ejemplos de las Cordilleras Béticas e Himalaya

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia, CGL2006-04440/BTE

Investigadora principal: M^a Teresa Gómez Pugnaire

Otros investigadores del Departamento: C. Garrido Marín, J.A. Padrón

Duración: 2006-2009

- 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.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia, CGL2006-08527/BTE

Investigador principal: A. García Casco

Otros investigadores del Departamento: R. Torres Roldán, C. Lázaro Calisalvo, I. Blanco Quintero, S. Carrasquilla Ortiz.

Duración: 1-10-2006 a 30-9-2009

Financiación: 94.380 euros

- Evolución y crecimiento cortical del N de Gondwana desde 3.2 hasta 0.4 Ga

Entidad financiadora: Ministerio de Innovación, Ciencia y Empresa

Investigador principal: F. Bea Barredo

Otros investigadores del Departamento: P. González Montero, J. Scarrow, J.F. Molina Palma, C. Talavera

Duración: 2009-2014

Financiación: 232.200 euros

Acciones Integradas y Convenios Bilaterales

- Anisotropy of marbles: A key in the understanding of marble decay

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. Programa de Acciones Integradas Hispano-Alemanas. HA2007-0012

Investigador principal: E. Sebastián Pardo

Otros investigadores del Departamento: C. Rodríguez Navarro, G. Cultrone

Duración: 1-4-2008 a 31-1-2009

Financiación: 11.720 euros

- Assessment of atmospheric environmental risks related to artworks in the UNESCO World Cultural Heritage complex of Alhambra (Granada, Spain) with the emphasis on the analysis of a unique collection of authentic pigment samples.

Entidades financiadoras: Flemish Administration for Innovation and Science (AWI) and the Spanish Government (BOF-UA-Internationale wetenschappelijke samenwerking).

Investigadora principal: C. Cardell Fernández

Duración: 1-1-2008 a 31-12-2011

Financiación: 65.000 euros

- Mecanismos de concentración y removilización de elementos del grupo del platino durante el metamorfismo de yacimientos de cromita en complejos ofiolíticos del SE de Bulgaria.

Entidad financiadora: Proyecto de cooperación bilateral CSIC-Academia de Ciencias de Bulgaria. 2007BG2006

Investigador principal: F. Gervilla Linares

Duración: 1-1-2008 a 31-1-2009

Financiación: 13.000 euros

- Paleochemical studies of marine environments during high productive and/or anoxic episodes: inferences for processes related to global change.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. Programa de Acciones Integradas Hispano-Alemanas. HA 2006-0049.

Investigadora principal: F. Martínez Ruiz

Otros investigadores del Departamento: M. Ortega Huertas

Duración: 1-1-2007 a 1-1-2009

Financiación: 9.000 euros

- A combined electron microprobe/microscopy and thermodynamic study of phase relations in oceanic serpentinites.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. Programa de Acciones Integradas Hispano-Alemanas. HA2006-0062

Investigador principal: C. Garrido Marín

Otros investigadores del Departamento: F. Gervilla Linares

Duración: 1-1-2007 a 1-1-2009

Financiación: 11.500 euros

- A comparative textural, geochemical and melt inclusion study of mantle and lower crust xenoliths of the Pannonian basin and the SE Iberian Peninsula

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. Programa de Acciones Integradas Hispano-Húngaras.

Investigador principal: C. Garrido Marín

Otros investigadores del Departamento: F. Gervilla Linares

Duración: 1-1-2007 a 1-1-2009

Financiación: 8.500 euros

- Estudio de minerales formados a bajas temperaturas, especialmente filosilicatos y ceolitas, como indicadores de procesos geológicos.

Entidad financiadora: Ministerio de Asuntos Exteriores (AECI)

Investigador principal: F. Nieto García

Duración: 1-1-2007 a 31-12-2008

Financiación: 10.000 euros

- Microtextural analysis of eggshells

Entidad financiadora: Universidad de Glasgow

Investigador principal: A. Rodríguez Navarro

Duración: 1-1-2007 a 1-1-2009

Financiación: 24.000 euros

Proyectos de excelencia financiados por la Junta de Andalucía

- Indicadores geoquímicos de cambios medioambientales. Aplicación al estudio del cambio global.

Entidad financiadora: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. RNM432 (convocatoria 2005)

Investigador principal: M. Ortega Huertas

Otros investigadores del Departamento: I. Palomo Delgado, F. Martínez Ruiz

Duración: 1-3-2006 a 1-3-2009

Financiación: 93.400 euros

- Recursos minerales y medioambiente: aplicación de los analizadores espectroscópicos portátiles (PIMA y PXRFA).

Entidad financiadora: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. RNM732 (convocatoria 2005)

Investigadora principal: P. Fenoll Hach-Alí

Otros investigadores del Departamento: F. Gervilla Linares, S. Morales Ruano

Duración: 1-3-2006 a 1-3-2009

Financiación: 209.000 euros

- Aplicaciones de nuevos trazadores isotópicos en Ciencias de la Tierra y Medioambiente

Entidad financiadora: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. RNM-2304 (convocatoria de 2006)

Investigador principal: P. Rivas Carrera

Investigadores del Departamento: F. Gervilla Linares, M^a T. Gómez Pugnaire

Duración: 1-3-2007 a 1-3-2010

Financiación: 167.000 euros

- Procesos de meteorización de silicatos fibrosos (asbestos) naturales

Entidad financiadora: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. RNM-2772 (convocatoria de 2007)

Investigador principal: J. Huertas Puerta (CSIC, Granada)

Investigadores del Departamento: F. Gervilla Linares

Duración: 1-3-2008 a 1-3-2010

Financiación: 123.600,08 euros

- 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: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. FQM1635 (convocatoria 2006)

Investigador principal: E. Sebastián Pardo

Otros investigadores del Departamento: M. Ortega Huertas, G. Cultrone, C. Rodríguez Navarro, J. Rodríguez Gordillo, M^a T. Gómez Pugnaire.

Duración: 1-3-2007 a 1-3-2010

Financiación: 154.536,30 euros

- Desarrollo de técnicas de difracción de rayos X no convencionales para el análisis composicional y microestructural de materiales policristalinos.

Entidad financiadora: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. RNM-4169 (convocatoria 2008)

Investigador principal: A. Rodríguez Navarro

Otros investigadores del Departamento: C. Rodríguez Navarro, C. Cardell Fernández, P. Álvarez Lloret

Duración: 1-3-2009 a 1-3-2012

Financiación: 286.000 euros

- La formación del microcontinente Iberia. Evidencias geocronológicas e isotópicas

Entidad financiadora: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. RNM1595 (convocatoria 2005)

Investigador principal: F. Bea Barredo

Otros investigadores del Departamento: P. González Montero, J. Scarrow, JF Molina Palma, M. Ortega Huertas

Duración: 1-3-2006 a 1-3-2009

Financiación: 101.000 euros

Proyectos financiados por organismos internacionales o extranjeros

- Age and thermobaric structure of subduction zones and sutures of the Caribbean

Entidad financiadora: UNESCO-International Geoscience Programme (IGCP)

Investigadores principales: A. García Casco (UGR) y U. Martens (Stanford University, EE.UU.)

Duración: 2007 a 2011

Financiación: 20.000 euros

Otros países participantes: Austria, Colombia, Costa Rica, Cuba, Francia, Alemania, Guatemala, Jamaica, Japón, Méjico, Holanda, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, Suiza, EE.UU., Venezuela)

- Geología y paleogeografía de Cuba: estudio de la formación del medio ambiente cubano.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (República de Cuba)

Investigador principal: M. Iturralde Vinent

Investigadores del Departamento: A. García Casco, R. Torres Roldán, I. Blanco Quintero

Duración: 2005 a 2009

Financiación: 224.700 pesos cubanos (no convertibles)

- Análisis de trayectorias Presión-Temperatura-tiempo para las rocas de alta presión de la Serranía de Jarara, Península de Gúajira, Colombia

Entidad financiadora: Universidad Nacional de Colombia

Investigadores principales: A. García Casco (UGR) y M. Weber Scharff (Univ. Nac. Colombia)

Duración: 2008

Financiación: 39.367 pesos colombianos

Proyectos de innovación docente

- Aplicación de las nuevas tecnologías de la información a la docencia de la cristalografía. Responsable: Salvador Morales Ruano. Profesorado participante: I. Palomo Delgado, J. Rodríguez Gordillo, M. Ortega Huertas
- Creación de una página web denominada: Tutor de problemas de Petrología y Geoquímica. Responsable: Fernando Bea Barredo. Profesorado participante: J. Scarrow, P. González Montero, JF Molina Palma
- Apoyo didáctico multimedia aplicado al estudio de Mineralogía de Menas y Gemología (continuación). Responsable: Purificación Fenoll Hach-Alf. Profesorado participante: F. Gervilla Linares, J. Torres Ruiz, S. Morales Ruano
- Ampliación de una página web denominada: Tutor de problemas de Petrología y Geoquímica Responsable: Fernando Bea Barredo. Profesorado participante: P. González Montero, J. Scarrow, JF Molina Palma.

Másteres y doctorados

- Máster oficial de la UGR en "Ciencias de la Tierra"
- Máster oficial de la UGR en "Ingeniería Geológica aplicada a la obra civil"
- Máster en "Geología y Gestión Ambiental de los Recursos Minerales", organizado por la Universidad Internacional de Andalucía y la Universidad de Huelva.

Títulos propios:

- XV Edición del Curso de "Técnicas de diagnóstico aplicadas a la conservación de los materiales de construcción en los edificios históricos". Dirección: Eduardo Sebastián Pardo.

Titulaciones en las que el departamento imparte docencia:

- Licenciado en Geología
- Licenciado en Ciencias Ambientales
- Licenciado en Química
- Ingeniero Químico
- Título Propio Superior de Restauración

Contratos de investigación

- Aplicación de técnicas de diagnóstico a la conservación del Patrimonio Histórico Inmueble.
Investigador principal: E. Sebastián Pardo y 4 investigadores del Departamento
Tipo de contrato: Fundación Empresa-UGR, número 2859-00
Institución: Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico-Consejería de Cultura, Junta de Andalucía
Duración: marzo de 2007 a marzo de 2008; y mayo de 2008 a enero de 2009
Importe: 10.000 euros + 11.500 euros = 21.500 euros
- Caracterización de materiales empleados en el Patrimonio Histórico andaluz
Investigador principal: E. Sebastián Pardo
Tipo de contrato: Fundación Empresa-UGR
Duración: mayo de 2008 a diciembre de 2008
Importe: 4.000 euros
- Análisis de materiales y del estado de conservación de Torres Bermejas
Investigador principal: E. Sebastián Pardo
Tipo de contrato: Fundación Empresa-UGR
Institución: Patronato de la Alhambra y Generalife, y CICOP

Duración: mayo de 2008 a diciembre de 2008

Importe: 14.070 euros

- Estudio mineralógico-petrográfico de mineralizaciones de talco y rocas encajantes

Investigador principal: J. Torres Ruiz

Tipo de contrato: Fundación Empresa-UGR, número 2779-00

Empresa: Sociedad Española de Talcos, S.A.

Duración: noviembre de 2006 a noviembre de 2008

Importe: 6.500 euros

Tesis doctorales leídas

- Álvarez Lloret, P (2008). Alteración de la mineralización del hueso debida a la exposición a contaminantes (organoclorados y metales pesados). Universidad de Granada. Modalidad Doctorado Europeo. Director: Alejandro Rodríguez Navarro

- Hernández y Hernández, MA (2009). Estudios de precipitación de CaCO_3 como herramienta para entender los procesos de biomineralización, usando como modelo biológico la cáscara de huevo de gallina. Universidad de Granada. Directores: Alejandro Rodríguez Navarro y Juan M. García Ruiz.

- González Jiménez JM (2009). Mineralogía de los elementos del grupo del platino en cromititas ofiolíticas sometidas a diferentes tasas de alteración. Universidad de Granada. Modalidad Doctorado Europeo. Directores: Fernando Gervilla Linares y Joaquín Proenza Fernández.

- Talavera C (2009). Pre-Variscan magmatism of the Central Iberian Zone: chemical and isotope composition, geochronology and geodynamic significance. Modalidad Doctorado Europeo. Directora: Pilar González Montero.

Tesis de Máster leídas

- Romero Pastor J (2008). Pigmentos azules en temples proteicos de cola. Análisis de la interacción entre los componentes pictóricos mediante técnicas espectroscópicas y PCA.

- Moreno Rodríguez V (2009). Mineralogía y geoquímica de los yacimientos de cobre del distrito minero de Cabildo, Cordillera de la Costa, Chile central.

Congresos organizados

- Workshop "Subduction Zones of the Caribbean". Third Cuban Convention of Earth Sciences, Organized by Sociedad Cubana de Geología and IGCP 546 Subduction Zones of the Caribbean. (Líderes: A. García Casco, Dpto. Mineralogía y Petrología de la UGR y M.A. Iturralde-Vinent -Museo Nacional de Historia Natural, Cuba). Havana, Cuba, 16-20 March 2009.

Participación en congresos

- 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.

Titulo: A New Jadeite Jade Locality (Sierra Del Convento, Cuba): First Report And Some Petrological And Archaeological Implications.

Congreso: III Convención De Ciencias De La Tierra, VIII Congreso De Geología (Geología 2009), Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the Caribbean".

Lugar de celebración: La Habana, fecha: marzo, 2009

- Blanco-Quintero, Idael F., García-Casco, A., Proenza, J.A.,
Lázaro-Calisalvo, C., Rojas-Agramonte, Y., Núñez, K., Kröener, A., Manuel
Iturralde-Vinent, Rodríguez Vega, A., Cascarilla, S.

Título: P-T paths of amphibolite blocks and associated granitic rocks from la corea melange (eastern Cuba)

Congreso: III Convención de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso de
Geología (Geología 2009), Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the Caribbean".

Lugar de celebración: La Habana, Fecha: marzo, 2009

- Carrasquilla, S., García-Casco, A., Pomo-González, J.C.,
Rojas-Agramonte, Y., Kroner, A., Despaigne-Díaz, A.I., Blanco-Quintero,
I., Cárdenas-Párraga, J.

Título: Geochemistry and age of amphibolites and granitic-gneissic rocks
of the mabujina complex and of the manicaragua batholith (central
Cuba).

Congreso: III Convención de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso de
Geología (Geología 2009), Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the
Caribbean".

Lugar de celebración: La Habana, Fecha: marzo, 2009

- Cardona, A., García-Casco, A., Valencia, V., Weber, M., Pepper, M.

Título: Coastal cretaceous metamorphic complexes of the Sierra Nevada de Santa Marta: a record of collision and
subduction

Congreso: III Convención de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso de
Geología (Geología 2009), Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the Caribbean".

Lugar de celebración: La Habana, Fecha: marzo, 2009

- Tobón, M., Weber, M., García-Casco, A., Cardona, A., Valencia, V. A.

Título: Pressure-temperature and time constrains for high pressure
metasedimentary rocks from northernmost Colombia – Caribbean region
Congreso: III Convención de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso de
Geología (Geología 2009), Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the
Caribbean".

Lugar de celebración: La Habana, Fecha: marzo, 2009

- Weber, M., Cardona, A., Valencia, V. A., Garcia-Casco, A.,
Altenberger, U. Zapata, S., Tobón, M.

Título: Late Cretaceous tectonic interactions between the south american plate and the caribbean arc: insights from the
magmatic and metamorphic record of the Gúajira region, northern Colombia

Congreso: III Convención de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso de
Geología (Geología 2009), Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the
Caribbean".

Lugar de celebración: La Habana, Fecha: marzo, 2009

- Y. Rojas-Agramonte; A. Kröner; M. Pérez; A. García-Casco; A.
Fonseca-Montero; Dunyi Liu

Título: Geochemistry and shrimp zircon ages of granitoid rocks from the
northern ophiolite mélange of central Cuba

Congreso: III Convención de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso de Geología (Geología 2009), Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the Caribbean".

Lugar de celebración: La Habana, Fecha: marzo, 2009

- Luís R. Bernal, Guillermo Millán, Antonio García Casco, Isabel Llanes, Kenya Núñez.

Título: La sutura septentrional en Cuba central

Congreso: III Convención de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso de Geología (Geología 2009), Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the Caribbean".

Lugar de celebración: La Habana, Fecha: marzo, 2009

- Yamirka Rojas-Agramonte, Alfred Kröner, James Pindell, Antonio García-Casco, Dora García-Delgado, Dunyi Liu Yusheng Wang.

Título: Detrital zircon geochronology of the San Cayetano formation: implications for the Jurassic paleogeography of the nw proto-caribbean

Congreso: III Convención de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso de Geología (Geología 2009), Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the Caribbean".

Lugar de celebración: La Habana, Fecha: marzo, 2009

- Ariadna Mendoza Cuevas, Antonio García Casco, Manuel Iturralde.

Título: Identificación no destructiva de jade en objetos arqueológicos: estudio de idollillos de aborígenes taínos

Congreso: III Convención de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso de Geología (Geología 2009), Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the Caribbean".

Lugar de celebración: La Habana, Fecha: marzo, 2009

- García-Casco, A., Iturralde-Vinent, M. A.

Título: Proposal for the declaration of geological heritage for a block of eclogite, Santa Clara province, Cuba

Congreso: III Convención de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso de Geología (Geología 2009), Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the Caribbean".

Lugar de celebración: La Habana, Fecha: marzo, 2009

- Ana Ibis Despaigne Díaz, Antonio García Casco, Dámaso Cáceres Govea, Jose Carlos Pomo González, Sandra Carrasquilla Ortiz.

Título: Metamorfismo de alta presión de las rocas de facies esquistos

verdes en el macizo Escambray. evidencias de subducción y acreción durante el Cretácico tardío en la placa Caribe.

Congreso: III Convención de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso de Geología (Geología 2009), Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the Caribbean".

Lugar de celebración: La Habana, Fecha: marzo, 2009

- Cárdenas Párraga J., García-Casco, A., Blanco Quintero, I.F., Rojas Agramonte, Y, Kröner, A., Carrasquilla, S., Lázaro, C., Rodríguez Vega, A.

Título: Petrographic and geochemical characteristics of jadeitite jade

- from the Sierra del Cnvento subduction melange (eastern Cuba).
 Congreso: III Convención de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso de Geología (Geologia 2009), Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the Caribbean".
 Publicación: Cdrom
 Lugar de celebración: La Habana, Fecha: marzo, 2009
 - Idael Blanco Quintero, Joaquín A. Proenza, Antonio García Casco.
 Titulo: The composition of chromite from serpentinites in la corea mélangé (eastern Cuba): a record of fore arc peridotites in the subduction complex
 Congreso: III Convención de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso de Geología (Geologia 2009) Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the Caribbean".
 Publicación: Cdrom
 Lugar de celebración: La Habana, Fecha: marzo, 2009
 - Blanco-Quintero, I.F., García-Casco, A., Rojas-Agramonte, Y., Lázaro-Calisalvo, C., Kröner, A. , Proenza, J.A., Vega-Rodríguez, A. , Núñez, K.
 Titulo: Thermal evolution, age and tectonic implications of la corea melange (eastern Cuba).
 Congreso: III Convención de Ciencias de la Tierra, VIII Congreso de Geología (Geologia 2009), Taller Proyecto 546 "Subduction Zones of the Caribbean".
 Lugar de celebración: La Habana, Fecha: marzo, 2009
 - A. Castro, T. Gerya, And A. García Casco
 Titulo: Melting of Subducted Melanges in Mantle Wedge Plumes: Eutectic-Like Behaviour in the Generation of Batholiths
 Congreso: 19th Annual V.M. Goldschmidt Conference, Session: 06b: Experimental constraints on conditions of meeting beneath arcs.
 Lugar de celebración: Davos, Suiza Fecha: junio, 2009
 - E. Molina, G. Cultrone and E. Sebastián
 Titulo: Iberian ceramic production from basti (Baza, Spain): petrographic and geochemical characterization
 Congreso: XIV International Clay Conference
 Lugar de celebración: Castellaneta Marina (Bari, Italia) Fecha: junio 2009
 - F Madkour, G. Cultrone and E. Sebastián
 Titulo: Use of consolidants to evaluate the behavior of new restoration ceramics
 Congreso: XIV International Clay Conference
 Lugar de celebración: Castellaneta Marina (Bari, Italia) Fecha: junio 2009
 - F Nieto
 Titulo: Identification and characterization with microscopic methods
 Congreso: XIV International Clay Conference. Conferencia invitada en la AIPEA School for Young Scientists.
 Lugar de celebración: Castellaneta Marina (Bari, Italia) Fecha: junio 2009
 - F Nieto, M Mellini and I Abad
 Titulo: Crystal structure of illite
 Congreso: XIV International Clay Conference
 Lugar de celebración: Castellaneta Marina (Bari, Italia) Fecha: junio 2009
 - J Cuadros, F Nieto and T Dudeck

Titulo: Macroscopic and microscopic (TEM-AEM, HRTEM) evidence of smectite kaolinization mechanism and K-S structure

Congreso: XIV International Clay Conference

Lugar de celebración: Castellaneta Marina (Bari, Italia) Fecha: junio 2009

- G Collo, F Dávila, F Nieto, J Nobile and R Astini

Titulo: Interstratified illite/smectite in the Miocene central Andean foreland: evolution of clay minerals under very low-paleogeothermal gradients

Congreso: XIV International Clay Conference

Lugar de celebración: Castellaneta Marina (Bari, Italia) Fecha: junio 2009

- A. Luque, G. Cultrone, E. Ruiz Agudo, E. Sebastián and S. Siegesmund

Titulo: Effect of thermal expansion in marble deterioration.

Congreso: Asmosia IX, International Conference

Lugar de celebración: Tarragona (España) Fecha: junio 2009

- A. Arizzi, G. Cultrone y E. Sebastián

Titulo: Estudio de las fases minerales de neoformación en morteros de cal aérea tras la adición de metacaolín y sulfoaluminato cálcico.

Congreso: XXIX Reunión de la Sociedad Española de Mineralogía

Lugar de celebración: Salamanca Fecha: septbre 2009

- Gil Crespo PP, Pesquera A, Torres Ruiz J y Roda Robles E

Titulo: Paragénesis y composición de la turmalina en enclaves metasedimentarios, turmalinitas y rocas graníticas de la península de O Grove (Pontevedra)

Congreso: XXIX Reunión de la Sociedad Española de Mineralogía

Lugar de celebración: Salamanca Fecha: septbre 2009

- Roda Robles E, Gil Crespo PP, Pesquera A y Torres Ruiz J

Titulo: La pegmatita granítica de Puentemocha (Pereña, Salamanca): estructura interna, petrografía y mineralogía.

Congreso: XXIX Reunión de la Sociedad Española de Mineralogía

Lugar de celebración: Salamanca Fecha: septbre 2009

- Pesuera A, Roda Robles E, Gil Crespo PP & Torres Ruiz J

Titulo: Evidence for mobilization and recycling of boron in the continental crust of the central Iberian Zone (Spain)

Congreso: Goldschmidt 2009-"Challenges to our volatile Planet"

Lugar de celebración: Davos (Suiza) Fecha: junio 2009

Profesores visitantes

- Gilda Collo de la Universidad de Córdoba (Argentina), noviembre de 2008 a febrero de 2009.
- Margarita Do Campo, Universidad de Buenos Aires (Argentina) y CONYCET argentino, enero a abril de 2009.
- Marcelo Mellini, Universidad de Siena (Italia), noviembre de 2008.

Conferencias organizadas

- "Sol-Gel derived functional biomaterials: surface properties, structure and multifunctionality". Caner Durucan, Department of Metallurgical and Materials Engineering, Ankara, Turquía. METU, Ankara, TURKEY, febrero de 2009.
- "Estrategias para la redacción de manuscritos científicos en inglés". Andrew S. Kowalski, Dpto. Física Aplicada de la UGR, marzo de 2009.
- "Evolution of life and environment on early Earth". Hiroshi Ohmoto, Dpt. Geosciences, The Pennsylvania State University, EE. UU., mayo de 2009.

- "Geología Precámbrica en el Sahara Oriental". F. Bea Barredo, Dpto. Mineralogía y Petrología de la UGR, mayo de 2009.
- "Difracción de rayos-X con cristal único en condiciones de alta temperatura". F. Cámara Artigas, CNR en Pavia (Italia), mayo de 2009.

Artículos científicos publicados en revistas nacionales

- Cultrone, G; López Rodríguez, CF; Gambuzza, S & Sebastián, E
Geología de los materiales de construcción de la Iglesia de Santa Maria deglia Angeli de Ali Superiore (Sicilia nororiental, Italia)
Geogaceta, 43; 55-58 (2008)
- Cortés Sánchez M; Jiménez Espejo, FJ; Simón Vallejo, MD; López Sáez, A; Riquelme Cantal, JA; Fernández Domínguez, E; Martínez Ruiz, F; Arroyo, E; Pérez Pérez, A; Turbón Borrega, D; López Merino, L & Pérez Díaz, S
- La investigación sobre el Pirulejo. Una aproximación interdisciplinar
Antiquitas, 20; 213-221 (2008)
Jiménez Espejo, FJ & Martínez Ruiz, F
- Formación de la cavidad de El Pirulejo y evolución a partir de su relleno en base a indicadores geoquímicos
Antiquitas, 20; 31-39 (2008)
Nieto, F
- Los minerales a la luz del TEM. Algo más que alta resolución
Macla, 8; 17-21 (2008)
Nieto, F
- TEM in Geology. Basics and applications
Seminarios de la Sociedad Española de Mineralogía, 5; 21-42 (2008)
Ontiveros Ortega, E; Sebastián Pardo, E; Valverde Espinosa, I & Gallego Roca, FJ
- Estudio de los materiales de construcción de las murallas de Granada
Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 66; 32-47 (2008)

Artículos publicados en revistas internacionales

- Al Handal, A; Riaux Gobin, C; Romero, OE and Wulff A
Two new marine species of the diatom genus *Cocconeis* Ehrenberg: *C. Melchioroides* sp. nov. and *C. Dallmannii* sp. nov., from King George Island, Antarctica
Diatom Research, 23, 269-281 (2008)
- Alvarez, P; Rodriguez Navarro, AB and Checa, AG
Evolution of the microstructure and crystallographic orientation during shell growth in *Psilunio Littoralis* and *Nautilus Baleuensis*
Mineralogical Magazine, 72, 163-167, (2008)
- Benavente, D; Cultrone, G and Gómez Heras M
The combined influence of mineralogical, hygric and thermal properties on the durability of porous building stones
European Journal of Mineralogy, 20, 673-685 (2008)
- Bernárdez, P; González Álvarez, R; Francés, G; Prego, R; Bárcena, MA and Romero, OE
Late Holocene history of the rainfall in the NW Iberian peninsula. Evidence from a marine record
Journal of Marine Systems, 72, 366-382 (2008)
- Bernárdez, P; González Álvarez, R; Francés, G; Prego, R; Bárcena, MA and Romero, OE
Palaeoproductivity changes and upwelling variability in the Galicia Mud Patch during the last 5000 years: geochemical and

microfloral evidence

The Holocene, 18, 1207-1218 (2008)

- Cardell, C; Benavente, D and Rodríguez Gordillo, J

Weathering of limestone building material by mixed sulfate solutions. Characterization of stone microstructure, reaction products and decay forms

Materials Characterization, 59; 1371-1385 (2008)

- Cultrone, G; Anfuso, G and Sebastián, E

Mineralogy of Miocene phosphatic nodules in SE Sicily (Italy)

Geological Quarterly, 52; 61-70 (2008)

- Cultrone, G; Arizzi, A; Sebastián, E and Rodríguez Navarro, C

Sulfation of calcitic and dolomitic lime mortars in the presence of diesel particulate matter

Environmental Geology, 56; 741-752 (2008)

- Cultrone, G and Sebastián, E

Laboratory simulation showing the influence of salt efflorescence on the weathering of composite building materials

Environmental Geology, 56; 729-740 (2008)

- Cultrone, G; Russo, LG; Calabrò, C; Urosevic, M and Pezzino, A

Influence of pore system characteristics on limestone vulnerability: a laboratory study

Environmental Geology, 54; 1271-1281 (2008)

- De Stefano, M; Romero, OE and Totti, C

A comparative study of *Cocconeis scutellum* Ehrenberg and its varieties (Bacillariophyta)

Botanica Marina, 51; 506-536 (2008)

- Esteban Delgado, FJ; Harper, EM; Checa, AG and Rodríguez Navarro, AB

Origin and expansion of foliated microstructure in pteriomorph bivalves

Biological Bulletin, 214; 153-165 (2008)

- Finlayson, C; Fa, DA; Jiménez Espejo, F; Carrión, JS; Finlayson, G; Giles Pacheco, F; Rodríguez Vidal, J; Stringer, C and Martínez Ruiz, F

Gorham's Cave, Gibraltar. The persistence of a Neanderthal population

Quaternary International, 181; 64-71 (2008)

- González Muñoz, MT; De Linares, C; Martínez Ruiz, F; Morcillo, F; Martín Ramos, D and Arias, JM

Mg-Ca kutnahorite production by idiomarina strains at modern seawater salinities

Chemosphere, 72; 465-472 (2008)

- Hernández Hernández, A; Gómez Morales, J; Rodríguez Navarro, A; Gautron, J; Nys, Y and García Ruiz, JM

Identification of some active proteins in the process of hen eggshell formation

Crystal Growth & Design, 8; 4330-4339 (2008)

- Hernández Hernández, A; Rodríguez Navarro, AB; Gómez Morales, J; Jiménez López, C; Nys, Y and García Ruiz, JM

Influence of model globular proteins with different isoelectric points on the precipitation of calcium carbonate

Crystal Growth & Design, 8; 1495-1502 (2008)

- Hernández Hernández, A; Vidal, ML; Gómez Morales, J; Rodríguez Navarro, AB; Labas, B; Gautron, J; Nys, Y and Ruiz, JMG

Influence of eggshell matrix proteins on the precipitation of calcium carbonate (CaCO₃)

Journal of Crystal Growth, 310; 1754-1759 (2008)

- Hodell, DA; Channell, JET; Curtis JH; Romero, OE and Röhl, U

Onset of "Hudson Strait" Heinrich events in the eastern North Atlantic at the end of the middle Pleistocene transition

(~640 ka)?

Paleoceanography, 23; 1-16 (2008)

- Jiménez Espejo, FJ; Martínez Ruiz, F; Rogerson, M; González Donoso, JM; Romero, OE; Linares, D; Sakamoto, T; Gallego Torres, D; Rueda Ruiz, JL; Ortega Huertas, M and Perez Claros, JA

Detrital input, productivity fluctuations, and water mass circulation in the westernmost Mediterranean Sea since the Last Glacial Maximum

Geochemistry, Geophysics, Geosystems, 9; 1-19 (2008)

- Jiménez López, C; Jroundi, F; Pascolini, C; Rodríguez Navarro, C; Piñar Larrubia, G; Rodríguez Gallego, M and González Muñoz, MT

Consolidation of quarry calcarenite by calcium carbonate precipitation induced by bacteria activated among the microbiota inhabiting the stone

International Biodeterioration & Biodegradation, 62; 352-363 (2008)

- Jiménez Millán, J; Abad, I and Nieto, F

Contrasting alteration processes in hydrothermally altered dolerites from the Betic Cordillera, Spain

Clay Minerals, 43; 1-14 (2008)

- Lopez Galindo, A; Fenoll Hach Ali, P; Pushkarev, AV; Lytovchenko, AS; Baker, JH and Pushkarova RA

Tritium redistribution between water and clay minerals

Applied Clay Science, 39; 151-159 (2008)

- Luque, A; Cultrone, G; Sebastián, E and Cazalla, O

Effectiveness of stone treatments in enhancing the durability of bioclastic calcarenite (Granada, Spain)

Materiales de Construcción, 58; 115-128 (2008)

- Morellón, M; Valero Garcés, B; Moreno, A; González Sampérez, P; Mata, P; Romero, OE; Maestro, M and Navas, A

Holocene palaeohydrology and climate variability in the northeastern Spain: the sedimentary record of Lake Estanya (Pre-Pyrenean range)

Quaternary International, 181; 15-31 (2008)

- Navas, N; Romero Pastor, J; Manzano, E and Cardell, C

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 (2008)

- Nieto, F; Abad, I and Azañón, JM

Smectite quantification in sediments and soils by thermogravimetric analyses

Applied Clay Science, 38; 288-296 (2008)

- Padrón Navarta, JA; Garrido, CJ; Sánchez Navas, A; Tommasi, A; López Sánchez-Vizcaino, V; Gómez Pugnaire, MT and Hussain, SS

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 (2008)

- Rogerson, M; Cacho, I; Jiménez Espejo, F; Reguera, MI; Siervo, FJ; Martínez Ruiz, F; Frigola, J and Canals, M

A dynamic explanation for the origin of the western Mediterranean organic-rich layers

Geochemistry, Geophysics, Geosystems, 9; Q07U01, doi: 10.1029/2007GC001936 (2008)

- Romero, OE; Kim, JH and Donner, B

Submillennial to millennial variability of diatom production off Mauritania, NW Africa, during the last glacial cycle

Paleoceanography, 23; 1-17 (2008)

- Rodríguez Navarro, AB, Jiménez López, C; Hernández Hernández, MA; Checa, AG & García Ruiz, JM
Nanocrystalline structures in calcium carbonate biominerals
Journal of Nanophotonics, 2; 21935 (2008)
- Romero, OE
Seasonal and interannual dynamics in diatom production in the Cariaco Basin, Venezuela
Proceedings of the Integrated Ocean Drilling Program, 303/306, 1-9 (2008)
- Ruiz Agudo, E; Putnis, CV and Rodríguez Navarro, C
Interaction between epsomite crystals and organic additives
Crystal Growth and Design, 8; 2665-2673 (2008)
- Sánchez Navas, A; Martín Algarra, A; Eder, V; Jagannadha, B; Nieto, F and Zanin, Y
Color, mineralogy and composition of upper Jurassic west siberian glauconite: useful indicators of paleoenvironments
The Canadian Mineralogist, 46; 1545-1564 (2008)
- Sebastián, E; Cultrone, G; Benavente, D; Linares Fernández, L; Elert, K and Rodríguez Navarro, C
Swelling damage in clay-rich sandstones used in the church of San Mateo in Tarifa (Spain)
Journal of Cultural Heritage, 9; 66-76 (2008)
- Sebastián Pardo, E; Cultrone, G; Garibaldi, V; Rodríguez Navarro, C; de la Torre, MJ; and Valverde, I
The Sierra Elvira limestone: petrophysical features of a widespread Andalusian decorative material
Materiales de Construcción, 58; 51-63 (2008)
- Morata D.; Féraud G.; Aguirre L.; Arancibia G.; Belmar M.; Morales Ruano S.; Carrillo Rosua F.J.
Geochronology of the Lower Cretaceous Volcanism from the Coastal Range (29 Degrees 20'-30 Degrees S), Chile.
Revista Geologica de Chile, 123-145 (2008)
- Bodinier J.-L.; Garrido Marin C.J.; Chanefo I.; Bruguier O.; Gervilla Linares F.
Origin of pyroxenite-peridotite veined Mantle by refertilization reactions: Evidence from the Ronda peridotite (Southern Spain).
Journal of Petrology, 49, 999-1025 (2008)
- Fanlo, I., Gervilla, F., Mateo, E. and Irusta, S.
X-ray photoelectron spectroscopy characterization of natural chromite from Mercedita Mine (Eastern Cuba): quantification of the Fe³⁺/Fe²⁺ ratio.
European Journal of Mineralogy, 20, 125-129 (2008)
- Piña R.; Gervilla Linares F.; Ortega Menor L. and Lunar Hernandez R. Mineralogy and geochemistry of platinum-group elements in the Aguablanca Ni-Cu deposit (SW Spain). Mineralogy and Petrology, 92, 259-282 (2008)
- López Galindo A.; Fenoll Hach-Ali P.; Pushkarev A.; Lytovchenko A.; Baker J.H. and Pushkarova R.A.
Tritium redistribution between water and clay minerals.
Applied Clay Science, 39, 151-159 (2008)
- Carrillo Rosua F.J.; Morales Ruano S.; Morata D.; Boyce A.J.; Belmar M.; Fallick A.E. and Fenoll Hach-Ali P.
Mineralogy and geochemistry of El Dorado epithermal gold deposit, El Sauce district, central-northern Chile.
Mineralogy and Petrology, 92 (3-4), 341-360 (2008)
- Carrillo Rosua F.J.; Morales Ruano S. and Fenoll Hach-Ali P.
Textural and chemical features of sphalerite from the Palai-Islica deposit (SE Spain): implications for ore genesis and color.
Neues Jahrbuch für Mineralogie. Abhandlungen, 185-1, 63-78 (2008)
- García Casco A, Iturralde MA and Pindell J.
Latest Cretaceous collision/accretion between the Caribbean Plate and Caribbeana: Origin of metamorphic terranes in the Greater Antilles.

- International Geology Review, 50, 781-809 (2008)
- García Casco A, Lázaro C, Rojas Y, Kröner A, Torres Roldán R, Núñez K, Millán G, Neubaureer F and Quintero I. Partial melting and counterclockwise P-T path of subducted oceanic crust (Sierra del Convento, E Cuba). Journal of Petrology, 49, 129-161 (2008)
 - Iturralde MA, Díaz Otero C, García Casco A and Van Hinsbergen DJJ. Paleogene Foredeep Basin Deposits of North-Central Cuba: A record of Arc-Continental collision between the Caribbean and North American Plates. International Geology Review, 50, 863-884 (2008)
 - Lázaro C and García Casco A. Geochemical and Sr-Nd isotope signatures of pristine slab melts and their residues (Sierra del Convento melange, Eastern Cuba). Chemical Geology, 255, 120-133 (2008)
 - Rojas Y, Kröner A, Pindell J, García Casco A, García Delgado D, Liu D and Wang Y. Detrital zircon geochronology of Jurassic sandstones of western Cuba (San Cayetano Formation): Implications for the Jurassic paleogeography of the NW Proto-Caribbean. American Journal of Science, 308, 639-656 (2008)
 - Soto JI, Fernández-Ibáñez F, Fernández M and García Casco A. Thermal structure of the crust in the Gibraltar Arc: influence on active tectonics in the western Mediterranean. Geochemistry, Geophysics, Geosystems, 9, Q10011 (2008)
 - Pesquera A, Torres F, Torres Ruiz J and Gil Crespo PP. Tourcomp: A program for the calculation of tourmaline end-member components from electronmicroprobe analyses. Mineralogical Magazine, 72, 1021-1034 (2008)
 - Castro A, García Casco A, Fernández C, Corretgé G, Moreno I, Gerya T and Low I. Primary ferrosilicic magmas produced by near-total melting of metagreywackes within the mantle wedge. Gondwana Research, DOI:10.1016/j.gr.2008.12.011 (2009)
 - García Casco A, Rodríguez Vega A, Cárdenas Párraga J, Iturralde MA, Lázaro C, Blanco Quintero I, Rojas Y, Kröner A, Núñez K, Millán G, Torres Roldán R and Carrasquilla S. 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 (2009)
 - Lázaro C, García Casco A, Neubaureer F, Rojas Y, Kröner A and Iturralde MA. Fifty-five-million-year history of oceanic subduction and exhumation in the northern edge of the Caribbean plate (Sierra del Convento melange, Cuba). Journal of Metamorphic Geology, 27, 19-40 (2009)
 - Álvarez Lloret, P; Lind, M; Nyberg, I; Örberg, J and Rodríguez Navarro, AB. Effects of 3,3', 4,4', 5-pentachlorobiphenyl (PCB126) on vertebral bone mineralization and on thyroxin and vitamin D levels in - Sprague-Dawley rats. Toxicology Letters, 187, 63-68 (2009)
 - Cardell, C; Guerra, I; Romero Pastor, J; Cultrone, G and Rodríguez Navarro, A. Innovative analytical methodology combining Micro-X-Ray Diffraction, Scanning Electron Microscopy-Based Mineral Maps, and Diffuse Reflectance Infrared Fourier Transform Spectroscopy to characterize archeological artifacts. Analytical Chemistry, 81, 604-611 (2009)

- Cardell, C; Rodríguez Simon, LR; Guerra Tscmuschke, I and Sánchez Navas, A
Analysis of Nasrid polychrome carpentry at the hall of the Mexuar Palace, Alhambra complex (Granada, Spain), combining microscopic, chromatographic and spectroscopic methods.
Archaeometry (2009)
- Checa, AG; Ramirez Rico, J; González Segura, A and Sánchez Navas, A
Nacre and false nacre (foliated aragonite) in extant monoplacophorants (=tryblidiida: mollusca).
Naturwissenschaften, 96, 111-122 (2009)
- Cultrone, G and Sebastián, E
Fly ash addition in clayey materials to improve the quality of solid bricks
Construction and Building Materials, 23; 1178-1184 (2009)
- Gangoso, L; Álvarez Lloret, P; Rodríguez Navarro, AB; Mateo, R; Hiraldo Cano, F and Donazar Sancho, JA
Long-term effects of lead poisoning on bone mineralization in vultures exposed to ammunition sources
Environmental Pollution, 157; 569-574 (2009)
- Mugnaioli, E; Capitani, G; Nieto, F and Mellini, M
Accurate and precise lattice parameters by selected-area electron diffraction in the transmission electron microscope
American Mineralogist, 94; 793-800 (2009)
- Harper, EM; Checa, AG and Rodríguez Navarro, AB
Organization and model of secretion of the of the granular prismatic microstructure of Entodesma Navicula (Bivalvia: Mollusca)
Acta Zoologica, 90, 132-141 (2009)
- Lind, PM; Wejheden, C; Lundberg, R; Álvarez Lloret, P; Hermsen, SAB; Rodríguez Navarro, AB; Larsson, S and Rannug, A
Short-term exposure to dioxin impairs bone tissue in male rats
Chemosphere, 75, 680-684 (2009)
- Rodríguez Navarro, C, Ruiz Agudo, E; Luque, A; Rodríguez Navarro, AB and Ortega Huertas, M
Thermal decomposition of calcite: mechanisms of formation and textural evolution of CaO nanocrystals
American Mineralogist, 94, 578-593 (2009)
- Romero, OE; Thunell, RC; Astor, Y and Varela, R
Seasonal and interannual dynamics in diatom production in the Cariaco Basin, Venezuela
Deep-Sea Research I, 56, 571-581 (2009)
- Sáez, MP and Rodríguez Gordillo, J
Structural and compositional anisotropy in Macael marble (Spain) by ultrasonic, x-rd XRD and optical microscopy methods
Construction and Building Materials, 23, 2121-2126 (2009)
- Yebra Rodríguez, A; Alvarez Lloret, P; Cardell, C and Rodríguez Navarro, AB
Crystalline properties of injection molded polyamide-6 and polyamide-6/montmorillonite nanocomposites
Applied Clay Science, 43; 91-97 (2009)
- Yebra Rodríguez, A; Alvarez Lloret, P; Rodríguez Navarro, AB and Cardell, C
Thermo-XRD and differential scanning calorimetry to trace epitaxial crystallization in PA6/montmorillonite nanocomposites
Materials Letters, 63; 1159-1161 (2009)

Capítulos de libros

- Torres Ruiz J & Ruiz de Almodóvar G (2008)
"Yacimientos minerales en Andalucía". En: Proyecto Andalucía, XXVII, Geología III (JA Vera coord.), Publ. Com. Grupo Hércules

- Nieto, F & Jiménez Millán J. (2008)
"Diagenesis and low-temperature metamorphism. Theory, methods and regional aspects". Seminarios de la Sociedad Española de Mineralogía, vol. 3.
- Sebastián Pardo E, Rodríguez Gordillo J, Rodríguez Navarro C (2009).
"Avances en el campo de la Conservación del Patrimonio Arquitectónico (1984-2008)". En: 50 años de Geología en la Universidad de Granada. Ed. J.A. Vera y M. Orozco, 63-66.
- García Casco A (2009).
"Los estudios de posgrado de Geología: modificaciones en su estructura y evolución de los mismos". En: 50 años de Geología en la Universidad de Granada. Ed. J.A. Vera y M. Orozco, 45-50.
- G. Montero P y Bea F (2009).
"Avances en el campo de la Geoquímica y Geocronología (1984-2008)". En: 50 años de Geología en la Universidad de Granada. Ed. J.A. Vera y M. Orozco, 95-98.
- Ortega Huertas M, Martínez Ruiz F, Nieto F y Velilla N (2009).
"Avances en el campo de la Mineralogía (1984-2008)". En: 50 años de Geología en la Universidad de Granada. Ed. J.A. Vera y M. Orozco, 103-106.
- Bea F y Torres Roldán R (2009).
"Avances en el campo de la Petrología ígnea y metamórfica (1984-2008)". En: 50 años de Geología en la Universidad de Granada. Ed. J.A. Vera y M. Orozco, 121-124.
- Torres Ruiz J y Gervilla Linares F (2009).
"Avances en el campo de los Yacimientos minerales (1984-2008)". En: 50 años de Geología en la Universidad de Granada. Ed. J.A. Vera y M. Orozco, 129-132

Otras actividades

- Antonio García Casco. Desde enero 2007, Editor Asociado de las revistas "Terra Nova" y "Geologica Acta" incluidas en Journal Citation Reports.
- Antonio García Casco. Miembro del Panel PE10: Earth System Science de la Dirección General de Investigación de la Comisión Europea en Bruselas (Bélgica).
- Fernando Nieto García. Editor de la Revista incluida en Journal Citation Reports titulada "European Journal of Mineralogy".
- Miguel Ortega Huertas. Presidente del Comité de Ciencias Experimentales del Programa de Evaluación de Profesorado en la ANECA.
- Miguel Ortega Huertas y Antonio García Casco: miembros del Comité Organizador de los actos para la celebración del "Cincuentenario de los Estudios de Geología en la Universidad de Granada". 15-16 Mayo 2009.
<http://www.ugr.es/~agcasco/50geougr/>

Cursos organizados

- 2008. Workshop: "Numerical Modeling of Igneous and Metamorphic Processes".
By T. Gerya (ETH Zurich), S. Chakraborty (Bochum), F. Bea (Granada), A. Castro (Huelva) y A. García Casco (Granada). 21-23 de octubre de 2008, Facultad de Ciencias. Universidad de Granada
- 2009. XV edición del curso "Técnicas de diagnóstico aplicadas a la conservación de los materiales de construcción en los Edificios Históricos". Director: E. Sebastián Pardo. Escuela de Posgrado de la UGR. Colaboran: Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Cursos impartidos

- 2009. Curso pre-congreso: "Petrogénesis Metamórfica como herramienta

Geodinámica: El ejemplo de Cuba". La Habana, Cuba, 13-14 de marzo de 2009.
Organizado por la Sociedad Cubana de Geología y el IGCP 546 Subduction Zones of the Caribbean. III Cuban Convention in Earth Sciences.
- 2009. European Intensive Seminars of Petrology -EURISPET- A Marie Curie Series of Events funded by the EU FP6. Granada 2009, June 27-July 5. Faculty of Sciences, University of Granada, Granada, Spain. Coordinator: Bernardo Cesare (University of Padova).

Excursiones organizadas

- 2009. Field Trip "Subduction and arc complexes of central Cuba". Third Cuban Convention of Earth Sciences, Organized by Sociedad Cubana de Geología and IGCP 546 Subduction Zones of the Caribbean. (Co-leaders: M.A. Iturralde-Vinent - Museo Nacional de Historia Natural, Cuba - and L. Bernal Rodríguez - Instituto de Geología y Paleontología, Cuba). Havana, Cuba, 21-25 March 2009.
<http://www.ugr.es/~agcasco/igcp546/> >> Activities >> Cuba 2009 >> Field Trip
<http://www.cubacienciasdelatierra.com/index.php?module=general2>