

Geodinámica

Áreas de conocimiento: Geodinámica Externa. Geodinámica Interna.

Director: José Fernando Simancas Cabrera

Secretario: Manuel López Chicano

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

Profesorado: CU: 9 / PTU: 8 / PDI Contratado y otros: 5

Grupos de investigación:

- RNM-122 Teledetección espacial, SIG y geoestadística. Responsable: Mario Chica Olmo.
- RNM-126 Recursos hídricos. Responsable: José Benavente Herrera.
- RNM-148 Geología estructural y tectónica. Responsable: José Miguel Azañón Hernández.
- RNM-022 Geología sedimentaria y aguas subterráneas. Responsable: María Luisa Calvache Quesada.
- RNM-215 Tectónica y geología marina. Responsable: María del Carmen Comas Minondo.

Proyectos de investigación:

- Alteración de procesos hidrodinámicos e hidroquímicos en el acuífero costero de Motril – Salobreña debida a cambios en los usos del territorio(CGL2008-05016).
Responsable: María Luisa Calvache.
- Caracterización hidrogeológica de acuíferos kársticos en regiones semiáridas. El caso del macrosistema Turón-Sierra de Gádor.
Responsable: Antonio Pulido Bosch
- El levantamiento del sector central de la Cordillera Bética: condicionantes tectónicos, evolución del relieve y riesgos naturales asociados (CGL2008-03249/BTE)
Responsable: José Miguel Azañón Hernández
- Dinámica del Sistema del Arco de Gibraltar: estudios integrados tierra-mar y evolución 4D (P08-RNM-03713)
Responsable: Ana Crespo Blanc
- CONSOLIDER-INGENIO 2010. Geociencias en Iberia: Estudios integrados de topografía y evolución 4D. Proyecto TOPOIBERIA CSD 2006-00041.
Responsable: Antonio Azor Pérez.
- Peligrosidad geológica de fallas activas y desarrollo de cuencas en los frentes meridional y costa mediterránea de la Cordillera del Rif: comparación con la Cordillera Bética.
Responsable: Jesús Galindo Zaldívar y Ahmed Chalouan
- Precisiones cinemáticas y geocronológicas sobre la acreción continental en el Sudoeste de Iberia. CGL2007-63101/BTE.
Responsable: Antonio Azor
- Análisis de la susceptibilidad frente a inestabilidades de ladera en el Parque Nacional de Sierra Nevada.
Responsable: José Miguel Azañón
- Modos de reparto de la deformación en situaciones de convergencia oblicua: estudio de casos naturales a partir del análisis estructural y sismotectónico, y modelización teórica.
Responsable: Juan Carlos Balanyá
- Estructura profunda, naturaleza de márgenes continentales y evolución de la apertura de pasillos oceánicos en el extremo NE de la Península Antártica (E. de Bransfield y Paso de Drake, Antártida).
Responsable: Jesús Galindo Zaldívar

- Análisis de la estratigrafía, estratigrafía sísmica y tectónica de los olistostromas y tectonosomas en la Cordillera Bética. Evolución de cuencas Neógenas y su relación con el orógeno Bético.
Responsable: Francisco Roldán García.
- Título del proyecto: Las cuencas del Mediterráneo Occidental: un laboratorio natural de los procesos de formación de márgenes continentales de extensión
Responsable: César Rodríguez Ranero
- Recursos minerales y medio ambiente: aplicación de los analizadores espectroscópicos portátiles de infrarrojo y fluorescencia (PIMA y PXRFA).
Responsable: Purificación Fenoll Hach-Ali.
- Desarrollo de técnica geofísicas no destructivas para arqueología: aplicación del GPR (TIC 1541)
Responsable: Amelia Rubio Bretones
- Estudio del comportamiento reológico de la parte occidental de la Península Ibérica mediante datos magnetoteléuricos e integración de otros datos geofísicos y geológicos.
Responsable: Jesús Galindo Zaldívar
- Multidisciplinary analysis of the seismogenic structures and 3D monitoring of active fault systems (HI2006-0112)
Responsable: Jesús Galindo Zaldívar
- Deformaciones recientes, activas y estructura profunda en la Cordillera Bético-Rifeña: evolución tectónica asimétrica e implicaciones en la peligrosidad de origen geológico (CGL2006-06001)
Responsable: Jesús Galindo Zaldívar
- Seminario hispano-argentino sobre problemas emergentes en la gestión de las aguas subterráneas (B/018381/08).
Responsable: José Benavente Herrera
- Estudio de la contaminación de suelos y de aguas subterráneas por aguas residuales industriales utilizadas en agricultura (caracterización experimental en el municipio de Mzamza, Settatt, Marruecos).
Responsable: José Benavente Herrera
- Peligrosidad de origen geológico de las cuencas intramontañosas del Sur de Ecuador.
Responsable: Jesús Galindo Zaldívar y John Soto
- Relación entre el Macizo de Tamsamani y los terrenos colindantes (Rif central y oriental, Marruecos)
Responsable: Antonio Jabaloy Sánchez
- Evolución comparada de las cortezas del Neoproterozoico Superior-Cámbrico en Marruecos (Anti-Atlas) y España.
Responsable: José Fernando Simancas Cabrera
- Actividad tectónica cortical sismogénica en la costa oriental del Rif (Alhucemas-Nador) (A/6008/06).
Responsable: Jesús Galindo Zaldívar
- Procesos de atenuación natural de drenajes ácidos y su aplicación en la gestión ambiental de residuos mineros.
Responsable: M^a Carmen Hidalgo Estévez
- MEC Estudios paleomagnéticos en la Isla Decepción y testificación en Puerto Foster (Antártida)
Responsable: Adolfo Maestro-González
- Remediación GPS de la Red Peninsular de Orden Cero (IBERIA95) en el ámbito de la Cordillera Bética y cuantificación de la deformación actual en esta zona de convergencia de las placas Euroasiática y Africana. CGL2008-05155-E/BTE
Responsable: Antonio Gil Cruz
- Modelización 3D del Campo de Dalías
Responsable: Carlos Marín Lechado
- Caracterización sísmica de la cordillera Bético-Rifeña. 'SIBERIA' (CGL2006-01171).
Responsable: José Gallart

- Extracción de Información Geoambiental a partir de bases de datos espaciales en entorno SIG –EIGEO
Responsable: Mario Chica Olmo

Proyectos de innovación docente:

- Interpretación de mapas geológicos: elaboración de recursos didácticos para la plataforma OpenCourseWare de la Universidad de Granada.
Responsable: Ana Crespo Blanc
- Divulgación del conocimiento de la geología como estudios superiores en la Universidad de Granada.
Responsable: María Luisa Calvache Quesada

Másteres y doctorados en los que participa:

- Máster oficial en “Geología”.
- Programa de Doctorado interuniversitario “Las aguas subterráneas y el medio ambiente”.
- Máster en “Ingeniería geológica aplicada a la obra civil”.
- Máster en Recursos Hídricos y Medio Ambiente (RHYMA).
- Master oficial en Gestión Integral del agua: legislación e indicadores.

Titulaciones en las que el departamento imparte docencia:

- Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
- Licenciado en Ciencias Ambientales
- Licenciado en Geología
- Libre Configuración Específica y complementos

Contratos de investigación

- Desarrollo de modelos geoestadísticos para el estudio y estimación de diferentes variables ambientales
Entidades participantes: Universidad de Granada y Junta de Andalucía
Responsable: Eulogio Pardo Igúzquiza
- Estudio de viabilidad técnica sobre almacenamiento de CO₂ en Andalucía
Entidades participantes: Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, Departamento de Geodinámica, Zeroemissions Technologies S.A
Responsable: José Rodríguez Fernández
- Realización de las Hojas MAGNA a escala 1:50.000, N° 891, 910, 931, 975 y 997
Entidades participantes: Instituto Geológico y Minero de España, CONSULNIMA, S.L., Departamento de Geodinámica
Responsable: Guillermo Booth Rea
- Trabajos de cartografía, interpretación geológica y análisis de materiales
Entidades participantes: Universidad de Granada, Centro de Estudios de Materiales y Control de Obra, CEMOSA.
Responsable: Guillermo Booth Rea y José Miguel Azañón Hernández
- Estudio hidrológico y análisis de inundabilidad del lago Fetzara (Argelia).
Entidades participantes: Gabinete Hispano de Ingeniería AIE y Fundación Empresa de la UGR.
Responsable: Wenceslao Martin Rosales
- Seguimiento ambiental de la Gruta de las Maravillas (Aracena, Huelva).
Entidades participantes: Ayuntamiento de Aracena y Fundación Empresa de la UGR.
Responsable: Wenceslao Martin Rosales

- Apoyo a la caracterización hidroquímica e isotópica de diferentes sectores de la cuenca del Guadiana Menor (Alto Guadalquivir, Granada)

Entidades participantes: Instituto del Agua, Instituto Geológico y Minero de España, Universidad de Granada, Freie Universität Berlin, Alfred Wegener Institut-Potsdam

Responsable: José Benavente Herrera

- Contribución al estudio de la recarga y del funcionamiento de los acuíferos del Campo de Cartagena a partir de datos hidroquímicos

Entidades participantes: Instituto Geológico y Minero de España, Fundación Empresa Universidad

Responsable: José Benavente Herrera

- Asesoramiento en la realización de las tareas de Planificación Hidrológica y del Programa de Medidas, de acuerdo con la Directiva Marco de Aguas, en las Cuenas Intracomunitarias de Andalucía

Entidades participantes: Instituto del Agua, INTECSA-INARSA

Investigador responsable: José Benavente Herrera

- Estudio de alternativas de drenaje en el túnel de acceso a la estación de cercanía de Málaga (línea ferroviaria de alta velocidad Córdoba-Málaga)

Entidades participantes: UTE-ENMA y Fundación Empresa de la UGR

Responsable: Wenceslao Martín Rosales

- Valoración del diapirismo de barro en la exploración petrolera: un estudio sobre la provincia diapírica de Azerbaiján.

Entidades participantes: Repsol Exploración, S.A.

Responsable: Juan Ignacio Soto

- Impacto del cambio climático en Sierra Nevada y su influencia en los acuíferos de la Vega de Granada

Entidades participantes: UGR y Fundación EMASAGRA

Responsable: María Luisa Calvache

- Alerta a la intrusión marina en el acuífero Motril-Salobreña, Granada.

Entidades participantes: Universidad de Granada, Instituto Geológico y Minero de España, Agencia Andaluza del Agua

Responsable: María Luisa Calvache Quesada

Tesis leídas

- Metodología basada en SIG para el desarrollo de un sistema soporte de decisión en la gestión de la calidad de los recursos hídricos subterráneos de la Vega de Granada.

Doctoranda: María José García Soldado

Director: Mario Chica Olmo y Juan Antonio Luque Espinar

Fecha de lectura: 2 de julio de 2009

- Análisis integrado y estrategias de gestión de acuíferos en zonas semiáridas.

Doctorando: José Luis Molina González

Director: José Luis García Aróstegui y José Benavente Herrera

Fecha de lectura: 3 de julio de 2009

- Influencia antrópica sobre la hidrogeología del acuífero Motril-Salobreña.

Doctorando: Carlos Duque Calvache

Director: María Luisa Calvache y Manuel López-Chicano

Fecha de lectura: 11 de septiembre de 2009

- Lithospheric structure of the western Betic Cordillera and its foreland: implications in the recent tectonic evolution

Doctorando: Ana Ruiz Constán

Director: Jesús Galindo Zaldívar
Fecha de lectura: 24 noviembre 2009

Congresos organizados

- First Antarctic Climate Evolution Symposium

Lugar y fecha: Parque de las Ciencias, Granada, 7-11 septiembre 2009

Organizadores: Carlota Escutia Dotti; Jesús Galindo Zaldívar, Francisco José Lobo Sánchez, Óscar Enrique Romero Alesso, Jesús Ibáñez Godoy, Andrés Maldonado López, Jhon Jairo González, José Abel Flores Villarejo, Fernando Bohoyo Muñoz

- XIII Congreso de la Asociación Española de Teledetección

Lugar y fecha: Calatayud Septiembre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Análisis de cambios de usos del suelo en la "Vega de Granada": Correcciones radiométricas y evaluación del cambio.

Ponente: Víctor Rodríguez Galiano

- XIII Congreso de la Asociación Española de Teledetección

Lugar y fecha: Calatayud Septiembre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Método geoestadístico para mejora de la resolución espacial de imágenes de infrarrojo térmico

Ponente: Mario Chica Olmo

- 20th Annual Conference of the International Environmetrics Society

Lugar y fecha: Bolonia Septiembre 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Analysis of the piezometric spatial distribution base don the estimation of piezometric differences

Ponente: Mario Chica Olmo

- 20th Annual Conference of the International Environmetrics Society

Lugar y fecha: Bolonia Septiembre 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Temporal and spatial analysis of climatic cycles in a detritic aquifer: behaviour of recharge

Ponente: Eulogio Pardo Igúzquiza

- European Geosciences Union General Assembly

Lugar y fecha: Viena (Austria). 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Gravity data of the Norcia and Castelluccio basins (central Italy): insight for active faulting of the area

Ponente: Ruano, P., Rustichelli, A., Galindo-Zaldívar, J, Piccardi, L., Ruiz-Constán, A., Tondi, E., López-Garrido, A. C. y Sanz de Galdeano C.

- European Geosciences Union General Assembly

Lugar y fecha: Viena (Austria). 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: First magnetotelluric results from the active volcanic Deception Island (South Shetland Islands, Antarctic Peninsula)

Ponente: Pedrera, A., Ruiz-Constán, A., Heredia, N. y Galindo-Zaldívar, J.

- European Geosciences Union General Assembly

Lugar y fecha: Viena (Austria). 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: MT Alcudia: a magnetotelluric profile across the south-eastern part of the Central Iberian Zone

Ponente: Pous, J., Monteiro Santos, F., Galindo-Zaldívar, J., Ibarra, P., Plancha, J., Gonçalves, R., Almeida, E., Pedrera, A., Ruiz-Constán, A. y Anahnah F.

- European Geosciences Union General Assembly

Lugar y fecha: Viena (Austria). 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Magnetotelluric study in the western transect of the Rif Cordillera

Ponente: Anahnah, F., Galindo-Zaldívar, J., Pous, J., Chalouan, A., Benmakhlouf, M., Ibarra, P., Ahmamou, M., Asensio, E., Pedrera, A., Ruano, P. y Ruiz-Constán A.

- European Geosciences Union General Assembly

Lugar y fecha: Viena (Austria). 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Geodetic networks in Al-Hoceima, Fez-Meknes and Ouarzazate regions (Morocco) to monitor local deformations

Ponente: Gil, A.J., Ruiz, A.M., Lacy, M.C., Galindo-Zaldívar, J., Anahnah, F., Ruano, P., Ayarza, P., Álvarez-Lobato, F., Teixel, A., Arboleya, M.L., Azzouz, O., Chalouan, A., Ahmamou, M. y Kchikach A.

- International Association of Geomagnetism and Aeronomy

Lugar y fecha: Sopron (Hungria), 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: MT Topoiberia: long period measurements in the Iberian massif (Central Spain)

Ponente: Pous, J., Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Constán, A., Heise, W., Asensio, E., Ibarra, P., Monteiro Santos, F., Pedrera, A., Anahnah, F. y Arzate J.

- International Association of Geomagnetism and Aeronomy

Lugar y fecha: Sopron (Hungria), 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: MT Topoiberia: deep structure of a transect across the western Betic Cordillera (Southern Spain)

Ponente: Ruiz-Constán, A., Galindo-Zaldívar, J., Pedrera, A., Anahnah, F., Arzate J., Pous, J., Asensio, E., Marin-Lechado, C., Heise, W., y Monteiro Santos, F.

- International Association of Geomagnetism and Aeronomy

Lugar y fecha: Sopron (Hungria), 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Crustal structure of the western transect of the Rif cordillera from broadband magnetotelluric data

Ponente: Anahnah, F., Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Constán, A., Pedrera, A., Ruano, P., Pous, J., Chalouan, A., Benmakhlouf, M., Ibarra, P., Asensio, E., y Ahmamou, M.,

- International Association of Geomagnetism and Aeronomy

Lugar y fecha: Sopron (Hungria), 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: MT soundings in South Shetland Islands and Antarctic Peninsula (Antarctica): constraints to the crustal structure of the Bransfield Strait conjugated continental margins

Ponente: Galindo-Zaldívar, J., Pedrera, A., Ruiz-Constán, A., y Heredia, N.

- Antarctic Climate Evolution

Lugar y fecha: Granada, 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Early Opening of the Drake Passage, Antarctica: New Evidence from Deep Basins in the Southwestern Scotia Sea

Ponente: Maldonado, A., Bohoyo, F., Galindo-Zaldívar, J., Hernández-Molina, F.J., Lobo, F.J. y Schreider, A.A.

- Antarctic Climate Evolution

Lugar y fecha: Granada, 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Tracing the Pathways of Ice-Rafted Medium/High-Grade Metamorphic Rocks within West Antarctica Region and Scotia Sea: Ocean Currents and Geodynamics

Ponente: Álvarez-Valero, A.M., Puga, E., Maldonado, A., Galindo-Zaldívar, J., Bohoyo, F. y González, F.J.

- Antarctic Climate Evolution

Lugar y fecha: Granada, 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: The Dove Basin (Scotia Sea, Antarctica): Geodynamic Setting of its Volcanism, Magnetic Anomalies and K/AR Dating.

Ponente: Puga, E., Álvarez-Valero, A.M., Galindo-Zaldívar, J., Bohoyo, F., Maldonado, A., Schreider, A.A., Suriñach, E., González, F.J., Somoza, L. y Díaz de Federico, A.

- Antarctic Climate Evolution

Lugar y fecha: Granada, 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: A Middle Miocene Discontinuity in the Scotia and Weddell Seas (Antarctica): Tectonic, Sedimentary, Climatic & Paleoceanographic Implications

Ponente: Hernández-Molina, F.J., Bohoyo, F., Galindo-Zaldívar, J., Jabaloy, A., Lobo, F.J., Lodolo, E., Maldonado, A., Medialdea, T., Perez, L., Rodríguez-Fernández, J., Somoza, L., Suriñach, E. y Vázquez, J.T.

- Antarctic Climate Evolution

Lugar y fecha: Granada, 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: The Scan Basin: Sedimentary Drifts Evolution in a Deep Gateway between the Weddell and Scotia Seas (Antarctica)

Ponente: Hernández-Molina, F. J., Bohoyo, F., Naveira Garabato, A.C., Galindo-Zaldívar, J., Lobo, F.J., Maldonado, A., Perez, L., Rodríguez-Fernández, J., Somoza, L., Stow, D.A.V. y Vázquez, J.T.

- Antarctic Climate Evolution

Lugar y fecha: Granada, 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Seismic Stratigraphy of Protector Basin (Southern Scotia Sea, Antarctica)

Ponente: Perez, L., Hernández-Molina, F.J., Vázquez, J.T., Bohoyo, F., Galindo-Zaldívar, J., Maldonado, A., Rodríguez-Fernández, J., y Somoza, L.

- Antarctic Climate Evolution

Lugar y fecha: Granada, 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: High-Resolution Records in FE-MN Crusts from the Scotia Sea (Antarctica): Paleoceanographic and Paleoclimatic Implications

Ponente: González, F.J., Somoza, L. Maldonado, A., Bohoyo, F., Puga, E., Hernández-Molina, F.J., Álvarez-Valero, A.M. y Galindo-Zaldívar, J.

- Antarctic Climate Evolution

Lugar y fecha: Granada, 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Stress, Paleostress and Recent Tectonic Evolution of the Northern Antarctic Peninsula, South Shetland Islands and Bransfield Strait

Ponente: Galindo-Zaldívar, J., Ruiz-Constán, A., Pedrera, A., López-Martínez, J., Maestro, A., y Alfaro, P.

- Antarctic Climate Evolution

Lugar y fecha: Granada, 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Tectonic Evolution of Main Gateways in Southern Scotia Sea: Implications in the Antarctic Circulation Model

Ponente: Bohoyo, F., Galindo-Zaldívar, J., Hernández-Molina, F. J., Maldonado, A., Schreider, A. A., Rodríguez-Fernández, J., Suriñach, E., y Somoza, L.

- Antarctic Climate Evolution

Lugar y fecha: Granada, 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: The Opening of the Drake Passage and the Instauration of the Antarctic Circumpolar Current: New Data from the Terror Bank

Ponente: Galindo-Zaldívar, J., Bohoyo, F., Carvalho da Silva, A.L., Hernández-Molina, F. J., Lodolo, E., Maldonado, A., Medialdea, T., Rodríguez-Fernández, J., Ruano, P., Schreider, A. A., Somoza, L., y Suriñach, E.

- Antarctic Climate Evolution

Lugar y fecha: Granada, 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Mesozoic to Present Stress Field in the Southern Scotia Arc and Antarctic Peninsula Margin: Implications in the Development of the Drake Passage Oceanic Gateway

Ponente: Maestro, A., Lopez-Martinez, J., Galindo-Zaldivar, J., Alfaro, P., Bohoyo, F., Pedrera, A. y Ruiz, A.

- AGU (American Geophysical Union) 2009

Lugar y fecha: San Francisco (USA), noviembre 2009.

Nombre de la ponencia o comunicación: The Crust Mantle Transition beneath the Variscan Domain of the Iberian Peninsula

Ponente: R. Carbonell, J. Díaz, D. Brown, I. Palomeras, D. Martí, P. Ayarza, J.C.Afonso, F. Simancas, A. Perez-Estaun, J. Gallart.

- Deformation, Rheology & Tectonics (DRT)

Lugar y fecha: Liverpool, septiembre 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: The role of flow partitioning in strain localisation within heterogeneous upper crust transpressive zones. The Torcal shear zone (Betic Chain)

Ponente: Díaz-Azpiroz, M., Balanyá, J.C., Fernández, C., Expósito, I., Crespo-Blanc A., Torcal, F.

- AGU Fall Meeting

Lugar y fecha: San Francisco (EEUU), diciembre 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Miocene to present-day strain variation and extension patterns at the hinge zone of the Gibraltar Arc (Western Mediterranean)

Ponente: Expósito, I., Balanyá, J.C., Crespo-Blanc A., Díaz-Azpiroz, M., Torcal, F., Pérez Pena, J.V., Booth-Rea, G.

- European Geosciences Union General Assembly 2009

Lugar y fecha: Viena, abril 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: S-waves velocity model for the SW-Iberia derived from the IBERSEIS wide-angle seismic reflection transects

Ponente: Palomeras I., Martí D., Carbonell R., Ayarza P., Simancas F., Martínez Poyatos D., Azor A., González Lodeiro F. y Pérez Estaún A.

- European Geosciences Union General Assembly 2009

Lugar y fecha: Viena, abril 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: The Crustal Structure of the Central Iberian Zone from the ALCUDIA Deep Seismic Reflection transect

Ponente: Martí D. y ALCUDIA Team (Martínez Poyatos D., Simancas J.F., Galindo Zaldívar J., Jabaloy A., Azor A., Ruano P., González Lodeiro F., Azañón J.M., Anahnah F., Fernández Fernández E.M., Martínez García P., Rodríguez Peces M.J., Pedrera A., Pérez Hernández S., Ruiz Constán A., Soto J.I., Álvarez J., Jiménez A., Rodríguez J., Tejero R., Llorente J.M., González A., Cañamero A., Luengo J., Ibarra P., Parra L.M., Matas J., García Lobón J.L., González P., Ayarza P., Gallardo Millán J.L., Mansilla L., Lorenzo S., Palero F., Palomeras I., Buffett G., Guasch L., Gaite B., Jiménez Munt I., Marrón J.A., Brown D., Corral I., Pérez Estaún A. y Carbonell R.)

Reuniones científicas organizadas:

- "50 años de Geología en la Universidad de Granada"

Lugar y fecha: Granada, 15-16 de Mayo, 2009

Organizadores: Juan Antonio Vera y Miguel Orozco

Participación en reuniones científicas:

- Sesiones Científicas que dan lugar a la publicación de *Geogaceta* y la coordinación de la *Revista de la Sociedad Geológica de España*

Lugar y fecha: Santander (11.2009), Sevilla (5.2010).

Miembros del Departamento participantes: Presididas por A. Crespo Blanc, como Presidenta de la Sociedad Geológica de España

- Indo-Asia Continental Collision Workshop

Lugar y fecha: Islamabad, Pakistan, May 10 – 11, 2010

Miembros del Departamento participantes: Domingo Aerden (coautor de ponencia)

Ponencia: Formation mechanism and tectonic significance of 'millipede' and 'rotational' inclusion trail microstructures in the NW Himalaya

Syed Z Shah, Mohammad Sayab, Domingo Aerden

- 25th Himalaya-Karakoram-Tibet Workshop

Lugar y fecha: San Francisco – June 2010

Miembros del Departamento participantes: Domingo Aerden

Ponencia: Origin of 'millipede' and 'rotational' inclusion trail microstructures in the NW Himalaya and their tectonic significance

Mohammad Sayab, Domingo Aerden, Syed Z. Shah, Mohammad Asif Khan

Mesas redondas organizadas:

- Presente y futuro de la Geología en España

Lugar y fecha: Granada, 15 de Mayo de 2009

Organizadores: Juan Antonio Vera y Miguel Orozco

Participación en mesas redondas:

- Presente y futuro de la Geología en España

Lugar y fecha: 15 de Mayo de 2009

Miembros del Departamento participantes (ponentes): Francisco González Lodeiro, Ana Crespo Blanc, Miguel Orozco Fernández

Profesores visitantes:

- Anatoly Schreyder

Centro de origen: Academia de Ciencias Rusa

Fechas de estancia: Septiembre 2009 - Octubre 2009

- Jorge Arzate Flores

Centro de origen: Universidad Autónoma de México

Fechas de estancia: 1 de agosto de 2008 a 30 de julio de 2009

Estancias de profesores en instituciones extranjeras:

- Miguel Orozco Fernández

Centro de destino: University of Southern California (Los Ángeles, EE. UU.)

Fechas de estancia: 6 al 25 de Abril de 2009

Conferencias impartidas:

- Evolución tectónica reciente de la Antártida e implicaciones en el cambio global

Lugar y fecha: Parque de las Ciencias de Granada, 24 de marzo de 2009

Conferenciante: Jesús Galindo Zaldívar

- Análisis geostadístico de datos hidrogeológicos

Lugar y fecha: Universidad de Málaga, 30 de Enero de 2009

Conferenciante: Mario Chica Olmo

- Millones de años resumidos en algunos segundos: ¿Que podemos aprender de los modelos analógicos?

Lugar y fecha: Palma de Mallorca, Asociación de Geólogos de las Islas Baleares, 21 de abril 2009

Conferenciante: Ana Crespo Blanc

- Los caminos del agua en la Subbética. Los últimos avances en el conocimiento hidrogeológico de la comarca

Lugar y fecha: Priego de Córdoba (Córdoba), 25 de abril de 2009

Conferenciante: Manuel López Chicano

Artículos publicados en revistas nacionales

- Diferenciación morfológica submarina en el área del Umbral del Estrecho de Gibraltar: Resultados preliminares.

Autor: M. Luján, A. Crespo-Blanc, M. Comas

Nombre de la revista:

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Geogaceta, 46: 3-6 (2009)

Artículos publicados en revistas internacionales

- MLMATERN: A computer program for maximum likelihood inference with the spatial Matérn covariance model

Autor: Pardo-Iguzquiza, E., Mardía, K.V. y Chica-Olmo, M.

Nombre de la revista: Computer & Geosciences

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 1139-1150

- Using semivariogram parameter uncertainty in hydrogeological applications

Autor: Pardo-Iguzquiza, E., Chica-Olmo, M., García-Soldado, M.J. y Luque-Espinar, J.A.

Nombre de la revista: Ground Water

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Volumen 47, 25-34

- 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)

Autor: Pedrera, A., Galindo-Zaldívar, J., Ruiz Constan, A., Duque, C., Marín-Lechado, C. y Serrano Bermejo, I.

Nombre de la revista: Tectonophysics

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 463: 145-160. 2009

- Gravity anomalies and orthogonal box fold development on heterogeneous basement in the Neogene Ronda Depression (Western Betic Cordillera)

Autor: Ruiz Constan, A., Galindo-Zaldívar, J., Pedrera, A. y Sanz de Galdeano, C.

Nombre de la revista: Journal of Geodynamics

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 47: 210-217. 2009

- Testing the sensitivity of geomorphic indices in areas of low-rate active folding (eastern Betic Cordillera, Spain)

Autor: Pedrera, A., Pérez Peña, J.V., Galindo-Zaldívar, J., Azañón, J.M. y Azor, A.

Nombre de la revista: Geomorphology

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 105: 218-231. 2009

- Quaternary fold and fault development over pre-existing faults: example of the Western Huércal-Overa Basin (Eastern Betic Cordillera, Spain)

Autor: Pedrera, A., Galindo-Zaldívar, J., Ruiz Bustos, A., Rodríguez Fernández, J. y Ruiz Constán, A.

Nombre de la revista: Journal of Quaternary Science

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 24: 581-592. 2009

- Are the seismological and geological observations of the Al Hoceima (Morocco, Rif) 2004 earthquake (M=6.3) contradictory?

Autor: 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.

Nombre de la revista: Tectonophysics

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 475: 59-67. 2009

- Is the northwestern Betic Cordillera mountain front active in the context of the convergent Eurasia-Africa plate boundary?

Autor: Ruiz Constán, A., Stich, D., Galindo-Zaldívar, J. y Morales J.

Nombre de la revista: Terra Nova

Datos de publicación (nº, fecha, páginas):

- Geodynamic implications for the formation of the Betic-Rif orogen from magnetotelluric studies

Autor: Martí, A., Queralt, P., Roca, E., Ledo, J. y Galindo-Zaldívar, J.

Nombre de la revista: Journal of Geophysical Research- Solid Earth

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 114: B01103. 2009

- Numerical modelling of the potential effects of a dam on a coastal aquifer in S. Spain.

Autor: Calvache, M.L., Ibáñez, S., Duque, C., Martín-Rosales, W., López-Chicano, M., Rubio, J.C., González, A. and Viseras, C.

Nombre de la revista: Hydrological Processes

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 23: 1268-1281. 2009

- Evaluation of the environmental contamination at an abandoned mining site using multivariate statistical techniques - The Rodalquilar (Southern Spain) mining district.

Autor: Bagur, M.G.; Morales, S. and López-Chicano, M.

Nombre de la revista: Talanta

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 80: 377-384. 2009

- Regional-scale high-plasticity clay-bearing formation as controlling factor on landslides in Southeast Spain.

Autor: Azañón, J.M., Azor, A., Yesares, J., Tsiege, M., Mateos, R.M., Nieto, F., Delgado, J., López-Chicano, M., Martín-Rosales, W. and Rodríguez-Fernández, J.

Nombre de la revista: Geomorphology

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 120: 26-37. 2010

- Seismic imaging and modelling of the lithosphere of SW-Iberia.

Autor: Flecha, I., Palomeras, I., Carbonell, R., Simancas, J.F., Ayarza, P., Matas, J., González Lodeiro, F., Pérez Estaun, A.

Nombre de la revista: Tectonophysics.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 472, 148-157, doi: 10.1016/j.tecto.2008.05.033. 2009

- Relationships of Southwest Iberia with the allochthons of Northwest Iberia and the Moroccan Variscides.

Autor: J.F. Simancas, A. Azor, D. Martínez Poyatos, A. Tahiri, H. El Hadi, F. González Lodeiro, A. Pérez Estaún, R. Carbonell
Nombre de la revista: Comptes Rendus Geoscience.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 341, 103-113, DOI: 10.1016/j.crte.2008.11.003. 2009

- A reply to the comment by C. Pin and J. Rodríguez Aller on "Rheic Ocean ophiolitic remnants in Southern Iberia questioned by SHRIMP U-Pb zircon ages on the Beja-Acebuches amphibolites".

Autor: A. Azor, D. Rubatto, C. Marchesi, J.F. Simancas, F. González Lodeiro, D. Martínez Poyatos, L. Martín Parra, J. Matas
Nombre de la revista: Tectonics.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): doi:10.1029/2009TC002527. 2009

- Geochronological data on the Rabat-Tiflet granitoids: their bearing on the tectonics of the Moroccan Variscides.

Autor: A. Tahiri, P. Montero, H. El Hadi, D. Martínez Poyatos, A. Azor, F. Bea, J.F. Simancas, F. González Lodeiro
Nombre de la revista: Journal of African Earth Sciences.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 57, 1-13, doi:10.1016/j.jafrearsci.2009.07.005. 2010

- Reply to the comment by Michard et al. on "Tectonic relationships of Southwest Iberia with the allochthons of Northwest Iberia and the Moroccan Variscides".

Autor: J.F. Simancas, A. Azor, D. Martínez Poyatos, A. Tahiri, H. El Hadi, F. González Lodeiro, A. Pérez Estaún, R. Carbonell
Nombre de la revista: C. R. Geoscience.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 342, 175-177, doi:10.1016/j.crte.2010.01.007. 2010

- The Nature of the Lithosphere across the Variscan orogen of SW Iberia: Dense wide-angle seismic reflection data.

Autor: Palomeras, I., Carbonell, R., Flecha, I., Simancas, J.F., Ayarza, P., Matas, J., Martínez Poyatos, D., Azor, A., González Lodeiro, F., Pérez Estaún, A.

Nombre de la revista: J. Geophys Res.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 114, B02302, doi: 10.1029/2007JB005050. 2009

- Tectonic relationships of Southwest Iberia with the allochthons of Northwest Iberia and the Moroccan Variscides

Autor: J.F. Simancas, A. Azor, D. Martínez Poyatos, A. Tahiri, H. El Hadi, F. González Lodeiro, A. Pérez Estaún, R. Carbonell
Nombre de la revista: C.R. Geoscience

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 341, 103-113, DOI: 10.1016/j.crte.2008.11.003. 2009

Libros publicados

- "50 años de Geología en la Universidad de Granada"

Editores: Juan Antonio Vera y Miguel Orozco

Editorial: Universidad de Granada. I.S.B.N.: 978-84-338-5005-8

Ciudad: Granada

Año: 2009

Capítulos publicados

- Rasgos geológicos principales de la comarca de Alhama de Granada (Sierra Gorda, Sierra Tejeda y Baños de Alhama)

Autor: López Chicano, M. y Martín Rosales, W.

Título del libro: Exploraciones bajo el desierto de piedra, Alhama de Granada – Arenas del Rey (Granada).

Páginas: 10-24

Editorial: Sociedad Grupo de Espeleólogos Granadinos

Ciudad: Granada

Año: 2009

- Changes in a river-coastal aquifer system and saltwater intrusion risk related with recent dam construction (Motril-Salobreña Aquifer, S Spain)

Autor: Carlos Duque Calvache; Wenceslao Martín Rosales; María Luisa Calvache Quesada; Manuel López Chicano; Antonio González Ramón

Título del libro: Dams: impacts, stability and design

Páginas: 179-195.

Editorial:

Ciudad:

Año: 2009

- Los estudios de Geología en la Universidad de Granada. Esbozo histórico

Autor: Juan Antonio Vera y Miguel Orozco

Título del libro: 50 años de Geología en la Universidad de Granada

Páginas: 11-30

Editorial: Editorial: Universidad de Granada. I.S.B.N.: 978-84-338-5005-8

Ciudad: Granada

Año: 2009

- José María Fontboté Mussolas (semblanza)

Autor: Miguel Orozco

Páginas: 19

Editorial: Editorial: Universidad de Granada. I.S.B.N.: 978-84-338-5005-8

Ciudad: Granada

Año: 2009

- Avances en el conocimiento geológico desde 1958 a 1983

Autor: Juan Antonio Vera y Miguel Orozco, con la colaboración de Miguel Ortega Huertas

Título del libro: 50 años de Geología en la Universidad de Granada

Páginas: 51-58

Editorial: Editorial: Universidad de Granada. I.S.B.N.: 978-84-338-5005-8

Ciudad: Granada

Año: 2009

- Avances en el conocimiento geológico desde 1984 a 2008. Introducción

Autor: Juan Antonio Vera y Miguel Orozco

Título del libro: 50 años de Geología en la Universidad de Granada

Páginas: 61-62

Editorial: Editorial: Universidad de Granada. I.S.B.N.: 978-84-338-5005-8

Ciudad: Granada

Año: 2009

- Avances en el campo de la Geología Estructural y la Tectónica (1984-2008).

Autor: J.F. Simancas.

Título del libro: 50 años de Geología en la Universidad de Granada (J.A. Vera, y M. Orozco, eds.)

Páginas: 77-81

Editorial: *Colección Historia y Patrimonio* 28.

Ciudad: Granada.

Año: 2009

- Método geoestadístico para mejora de la resolución espacial de imágenes de infrarrojo térmico
Autor: Pardo-Iguzquiza, E., Chica-Olmo, M., Rodríguez-Galiano, V., García-Soldado, M.J., Rigol-Sánchez, J.P. y Pérez-López, S.M.

Título del libro: Teledetección, agua y desarrollo sostenible

Páginas: 565-568

Editorial:

Ciudad: Zaragoza

Año: 2009

- Avances en el campo de las nuevas tecnologías de información geológica

Autor: Chica-Olmo, M.

Título del libro: 50 años de geología en la Universidad de Granada

Páginas: 111-113

Editorial: Universidad de Granada

Ciudad: GRANADA

Año: 2009

- Análisis de cambios de usos del suelo en la "Vega de Granada": correcciones radiométricas y evaluación del cambio

Autor: Rodríguez-Galiano, V., García-Soldado, M.J., Chica-Olmo, M., Pardo-Iguzquiza, E. y Pérez-López, S.M.

Título del libro: Teledetección, agua y desarrollo sostenible

Páginas: 205-208

Editorial:

Ciudad: Zaragoza

Año: 2009

Otras actividades:

Ana Crespo Blanc:

- Presidencia de la Sociedad Geológica de España

Presidenta de la Sociedad Geológica de España desde julio 2008 hasta el día de hoy. Además, el cargo de Presidenta de la Sociedad Geológica, conlleva la Vicepresidencia de la Comisión Nacional de Geología.

Elección: 15 de Julio del 2008 (cargo electo para una duración de 4 años), en el VII Congreso Nacional de Canarias

Reuniones científicas presididas hasta ahora:

Cuatro reuniones, en Bilbao (11.2008), Madrid (05.2009), Santander (11.2009), Sevilla (5.2010).

Hitos conseguidos durante mi presidencia hasta el día de hoy, a parte de la marcha normal de la Sociedad, que incluye las Sesiones Científicas que dan lugar a la publicación de Geogaceta y la coordinación de la Revista de la Sociedad Geológica de España

a) Ciencia en Acción

Ciencia en Acción es un concurso de divulgación a nivel internacional (países de habla española y lusa).

En el 2009, se celebró su décima edición, la SGE participó en su organización como Sociedad Científica, ya que contempla una modalidad de demostración llamada "Laboratorio de Biología y Geología". La final se celebró en el Parque de las Ciencias de Granada.

En el 2010, la SGE sigue participando en su organización como Sociedad Científica y la final se hará en Santiago de Compostela.

Participar en su organización como Sociedad Científica supuso, cada año, la negociación y firma de tres contratos entre las distintas entidades organizadoras.

b) Geología

Geología, un día de campo con el público, es una iniciativa que fomentó José Luis Simón de la Universidad de Zaragoza y Luis Alcalá, de Dinopolis, desde hace unos años. Con el mismo formato, se quiere establecer, desde la SGE y junto con la AEPECT (Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra), una red nacional de grupos de geólogos que organicen una jornada para divulgar nuestra labor en el campo (Aragón, Alicante, Alto Tajo, La Rioja, Extremadura, Segovia, Mallorca, Cataluña, Canarias...).

El domingo 25 de abril 2010, coordiné, desde la SGE, el primer Geología a nivel nacional. Se eligió esta fecha próxima al día Internacional del Planeta Tierra (22 de abril) de manera a darle más visibilidad en los medios de comunicación. Se realizaron 34 excursiones en sus provincias correspondientes. Se estima en unas 10'000 personas para todo el territorio el alcance de esta acción de divulgación de la geología de campo.

c) Olimpiadas

El año 2010, se organizaron por primera vez unas Olimpiadas de Geología, de nuevo con la AEPECT y coordinada por esta sociedad, a raíz de la iniciativa de un profesor de la Universidad del País Vasco. Se hizo en dos fases, la territorial en unas pocas autonomías y la final en Madrid, con los seleccionados de la primera fase.

Se prevé ampliar el ámbito de actuación a todas las autonomías para la segunda edición de estas Olimpiadas, en el 2011.

d) Visita Palacio Marivent

Desde la Presidencia de la SGE se ha invitado a Sus Altezas Reales, Don Felipe y Doña Letizia realizar una visita guiada a un afloramiento de estromatolitos que se sitúa en el Palacio de Marivent (Palma de Mallorca), donde pasan habitualmente las vacaciones. Se cursó la invitación en Junio 2009, junto con un extenso dossier divulgativo sobre el entorno geológico del Palacio y de las Islas Baleares, así como sobre el significado del patrimonio geológico. Se acompañó además por un cuento para niños ilustrado por una dibujante mallorquina.

- Otros Cargos

Vocal de la Comisión Docente de la Unidad de Innovación Docente de la Universidad de Granada, desde Febrero del 2008.

Semana de la Ciencia de la Universidad de Granada

Millones de años en algunos segundos o como simular estructuras geológicas con un "mini-laboratorio": un taller práctico.

Curso 2008-2010: 9 a 18 de Noviembre 2009

Jurado en Concursos de Docencia y Divulgación

Concurso Ciencia en Acción 10

Como Presidenta de la Sociedad Geológica de España, sociedad científica organizadora de la Décima edición del Concurso Ciencia en Acción (ver apartado 16.1.1) he participado en el jurado en diversas modalidades del concurso.

Lugar: Parque de las Ciencias de Granada

Fecha: Julio y Septiembre 2009; pre-selección y final, respectivamente.

Primer Concurso de Cristalización en la Escuela

Como Presidenta de la Sociedad Geológica de España, he actuado de jurado en el 1er Concurso de Cristalización en la Escuela

Lugar: Parque de las Ciencias de Granada

Fecha: 23 de Junio 2009