



## Instituto Universitario de Investigación Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos

---

**Áreas de conocimiento:** Física de la Tierra (UGR), Física de la Tierra. Física Aplicada (Departamento de Física Aplicada, Universidad de Almería). Geodinámica Interna (Dpto. de CC. Ambientales de la Facultad de Ciencias Experimentales de la U. Pablo Olavide de Sevilla). Prehistoria y Arqueología (UGR). Historia Medieval (UGR).

**Director:** José Morales Soto

**Secretario:** Francisco Carrión Méndez

**Página web:** <http://iagpds.ugr.es>

**Profesorado:** CU: 8, PTU: 11, PTEU:, PDI Contratado y Otros: 14.

### Tesis de master leídas

- Caracterización geoeléctrica del deslizamiento de ladera de Jesús del Valle, Cenes (Granada)

NOMBRE DEL ALUMNO: Oier Ardanaz Olaiz

MÁSTER EN EL QUE SE INSCRIBE: GEOMET

FECHA DE LECTURA: Septiembre 2014

CALIFICACIÓN OBTENIDA: 8

- Determination of ice thickness and volume of Hurd Glacier, Hurd Peninsula, Livingston Island (Antarctica)

NOMBRE DEL ALUMNO: José Ángel Vargas Rentero

MÁSTER EN EL QUE SE INSCRIBE: GEOMET

FECHA DE LECTURA: Septiembre 2014

CALIFICACIÓN OBTENIDA: 6.5

### Grupos de Investigación.

TIC019 ELECTRONICA COMUNICACIONES Y TELEMEDICINA

- Responsable: JOSE ANTONIO GAZQUEZ PARRA

HUM165 PATRIMONIO, CULTURA Y CIENCIA MEDIEVALES

- Responsable: MANUEL ESPINAR MORENO

RNM104 SISMOLOGÍA Y GEOFISICA

- Responsable: ANGEL GERARDO ALGUACIL DE LA BLANCA

### Contratos de investigación

- Exploración georrádar, modalidad 3D, en la Iglesia de San Miguel en Córdoba

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Estudio de Arquitectura Francisco Javier Vázquez Teja

DURACIÓN DESDE: 19/02/2013 HASTA: activo en la actualidad

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó

- Prospección Geofísica en el SW de Santo Tomás (Jaén)

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Centro Andaluz de Arqueología Ibérica, Universidad de Jaén

DURACIÓN DESDE: 7/10/2013 HASTA: activo en la actualidad

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó

- Exploración georrádar en el Teatro Romano de Carteia. San Roque, Cádiz

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Agencia Andaluza de Instituciones Culturales

DURACIÓN DESDE: 29/11/2013 HASTA: 17/10/2014

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó

- Ampliación prospección geofísica en el Cerro de las Albahacas

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Centro Andaluz de Arqueología Ibérica

DURACIÓN DESDE: 20/12/2013 HASTA: activo en la actualidad

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó

- Estudio geofísico en el Yacimiento de Ciavieja

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Excmo. Ayuntamiento de El Ejido

DURACIÓN DESDE: 3/12/2013 HASTA: 30/05/14

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó

- ANÁLISIS SÍSMICO DE LAS VOLADURAS REALIZADAS EN LOS

TÚNELES FERROVIARIOS DE CERDEDELO (GALICIA)

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Institut de Ciències de la Terra, Jaume Almera

DURACIÓN DESDE: 22/09/2014 HASTA: febrero 2015

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Teresa Teixidó, José Antonio Peña

- Prospección Geofísica sin remoción de tierra alrededor de la Iglesia-Fortaleza de Santa Catalina, de Fuenllana (Ciudad Real).

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Ayuntamiento de Fuenllana

DURACIÓN DESDE: 7/07/2014 HASTA: 28/08/2014

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó

- Prospección geofísica para la detección de una cavidad en el parking de Psicología. Universidad de Granada

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Vicerrectorado de Infraestructuras y Campus (UGR)



DURACIÓN DESDE: 15/09/2014 HASTA: 30/09/2014

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

- Estudio con georrádar, del subsuelo de la Iglesia de Sta. María de Carmona

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Proyecto I+D+i: HAR2012-35152: "Gótico catedralicio sevillano"

DURACIÓN DESDE: 16/09/2014 HASTA: 27/05/2015

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó

- Prospección geofísica en las proximidades de la Zona Arqueológica de Aliseda

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Universidad de Extremadura

DURACIÓN DESDE: 30/10/2014 HASTA: activo en la actualidad

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó

- Prospección Geofísica para la localización de <<El Durmiente Scout>>, Sierra Espuña

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Universidad Politécnica de Cartagena

DURACIÓN DESDE: 24/11/2014 HASTA: Activo en la actualidad

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó

- Prospección georrádar, modalidad 3D, en la Capilla Virgen de la Antigua, de la Catedral de Sevilla

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Proyecto HAR2012-34571 (Universidad de Sevilla)

DURACIÓN DESDE: 11/12/2014 HASTA: 24/03/2015

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó

- Perfil sísmico de reflexión de 2.500 m de longitud

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: GOLDER ASSOCIATES GLOBAL IBÉRICA, S.L.U.Y

DURACIÓN DESDE: 14/01/2015 HASTA: 13/05/2015

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó

- Perfiles geoelectrónicos en torno al muro-pantalla de la balsa de Aznalcollar

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: GOLDER ASSOCIATES GLOBAL IBÉRICA, S.L.U.Y

DURACIÓN DESDE: 16/04/2015 HASTA: 8/05/2015

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó

- Prospección geofísica en la cantera de La Raba. SE de la Bahía de Santander

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ERM Iberia S.A.

DURACIÓN DESDE: 26/04/2015 HASTA: activo en la actualidad

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó

### Proyectos de investigación

- Estaciones geofísicas multiparamétricas para la vigilancia de la actividad volcánica [UNGR13-1E-1658], Ayudas para Infraestructuras Científicas del MINECO 2013-2015

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Investigador responsable: Javier Almendros (UGR)

Entidades Participantes: Instituto U.I. Andaluz de Geofísica

- Seguimiento de la actividad sísmica en la Isla Decepción y el Estrecho de Bransfield (Antártida), en el marco de la Encomienda de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación al Instituto Geológico y Minero de España para la Gestión de Labores de Apoyo al Comité Polar Español [IGME 1198], IGME (45000 euros), 2014-2015,

Investigador responsable : Javier Almendros (UGR)

Entidad financiadora: IGME

- Investigación y monitorización de fallas sismogénicas en sondeos para la elaboración de una propuesta de perforación al ICDP para perforación en el SE peninsular

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Investigador responsable: María José Jurado Rodríguez

Entidades Participantes: Instituto de Ciencias de la Tierra Jaume Almera, Universidad de Granada

Referencia: CGL2010-21568

Códigos Unesco:

Duración: 2011-14

- Thutmosis III Temple Project.

Entidades financiadoras: Fundación Botín y Cemex

Instituciones: Supreme Council of Antiquities (Egipto), Real Academia de Bellas Artes de Santa Isabel de Hungría.

Colaboradores: Universidad de Granada, Universidad Politécnica de Cataluña, Embajada de España en El Cairo.

Investigadores responsables: Myriam Seco Álvarez, Nur Abd el Gafar Mohamed

- Análisis geométrico y de facies de cuerpos sedimentarios como análogos aflorantes de almacenes de hidrocarburos y de acuíferos: ejemplos triásicos y neógenos del sur de Iberia (II)

Entidades financiadoras: Dpto. de Estratigrafía y Paleontología (UGR).

Instituciones: Universidad de Granada.

Referencia: MICINN-FEDER (CGL2009-07830/BTE)

Investigadores responsables: Cesar Viseras Alarcón

Duración: 2013-2014

- Intergeo. Analisis y monitoreo del comportamiento sismogénico de regiones intersegmento en fallas activas de desgarre

Entidades financiadoras: Ministerio de Economía y Competitividad



Instituciones: UCM, UPM, IAGPDS (UGR), CSIC, UB, GNS, ULIS, UAM, IGME

Referencia: CGL2013-47412-C2-1-P

Investigadores responsables: JOSE J. MARTINEZ DIAZ

Duración: 2014 a 2016

- Estaciones geofísicas multiparamétricas para la vigilancia de la actividad volcánica [UNGR13-1E-1658], Ayudas para Infraestructuras

Entidades financiadoras: Ministerio de Economía y Competitividad

Instituciones, IAGPDS (UGR), IGME

Referencia: CGL2013-47412-C2-1-P

Investigadores responsables: Javier Almendros

Duración: 2013 a 2015

- Seguimiento de la actividad sísmica en la Isla Decepción y el Estrecho de Bransfield (Antártida)

Entidades financiadoras: Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación al Instituto Geológico y Minero de España Instituciones: IAGPDS (UGR), IGME

Referencia: CGL2013-47412-C2-1-P

Investigadores responsables: Javier Almendros

Duración: 2014a 2015

- Estructura cortical y litosférica en el sector central de la Cordillera Bética y su transición al macizo Varisco. Sismotectónica del sur-sureste de la península Ibérica.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Investigador responsable: José Morales Soto.

Entidades Participantes: Ministerio de Economía y Competitividad

Referencia: . CGL2012-31472/BTE

Título del proyecto: De Modelos De Propagacion De Ondas Sismicas En Medios Altamente Heterogeneos Y Sus Efectos: Aplicacion A Regiones Volcanicas Activas” CGL2011-29499-C02-01, Investigador Principal.

EC-FP7 MEDiterranean SUPersite Volcanoes (MED-SUV), European Union, Grant agreement n°308665. Investigador responsable Unidad 14.

Ámbito del proyecto: Unión Europea

Investigador/es responsable/es: Jesús Ibáñez Godoy

Cód. según financiadora CGL2011-29499-C02-01

Fecha de inicio: 01/06/2013

Fecha fin: 30/05/2016

- MEDiterranean SUPersite Volcanoes. MED-SUV. EU. FP7 – 308665-1.COC-DI-2011-08

Entidad financiadora: Unión Europea.

Investigador responsable: Jesús Ibáñez Godoy

- MEDiterranean SUPersite Volcanoes. Integration of on-shore and off-shore passive and active Seismic Experiments in South Italy”, EUOFLEETS2-SI-005\_MED-SUV.ISES

Investigador responsable: Jesús Ibáñez Godoy junto al Dr. Giuseppe Puglis

- EVALUACIÓN RÁPIDA DE MAPAS DE INTENSIDAD INSTRUMENTAL Y DE DAÑOS POTENCIALES EN ÁREAS URBANAS PARA LA MEJORA DE LA RESPUESTA INMEDIATA ANTE TERREMOTOS. ASPECTOS SISMOLÓGICOS.

Entidad financiadora: MEC CGL2011-30187-C02-01

Entidades participantes:

Duración desde: 01-01-2012 Hasta: 30-09-2015

Investigador principal: FRANCISCO VIDAL SÁNCHEZ

Número de investigadores participantes: 10

### Profesores visitantes

- Edoardo del Pezzo

Centro de Origen: INGV. Nápoles. Italia

Fechas de estancia: 14-02-2015 al 24-02-2015

- Rafael Abella

Centro de Origen: Grupo de Volcanología, IGN. Madrid

Fechas de estancia: 27-31 de octubre de 2014.

- Carmen Martínez Arévalo

Centro de Origen: Universidad Politécnica de Madrid

Fechas de estancia 13-23 de julio de 2015.

### Participación en congresos

- Salón Internacional de la Arqueología “Arqueoworld” 2014

Autores: Teresa Teixidó y José Antonio Peña

Título: Prospección Geofísica en Arqueología

Tipo de participación: Ponencia invitada

Publicación:

Lugar de celebración: Valencina de la Concepción

Fecha: 6 a 8 de noviembre 2014



- Workshop of the ESC group on Volcano Seismology  
Autores: Vizcaíno, L., Carmona, E., Sánchez, N., Martín, R., Almendros, J., Martínez-Arévalo, C., Mancilla, F., García-Jerez, A., Rodríguez-Pascua, M. A., Perucha, M. A., Pérez-López, R., Romero, C., Galindo, I  
Título: Geophysical and geological research at Timanfaya (Lanzarote)  
Tipo de participación: Ponencia invitada  
Lugar de celebración, Leitrim (Ireland),  
Fecha: 17-21 november 2014
- Workshop of the ESC group on Volcano Seismology  
Autores: \* Almendros, J., García Jerez, A., Lesage, P., Mora,  
Título: Tumbling particle motions: The spatial variations of harmonic tremor polarization at Arenal volcano (Costa Rica)  
Tipo de participación: Ponencia invitada  
Lugar de celebración, Leitrim (Ireland),  
Fecha: 17-21 november 2014
- Cocina, O., Zuccarello, L., Díaz-Moreno, A., Prudencio, J., Cavallaro, D., Firetto M., Coltelli, M., Carrión, F., Carmisciano, C., D'Anna, G., Lhur, B., Ibáñez, J., Patané, D. and TOMO-ETNA working group, 2014. TOMO-ETNA: an active seismic experiment at Etna volcano. Conferenza A. Rittman, 29-31 October, Nicolosi (Italy)
- Del Pezzo, E., Bianco, F., Prudencio, J. and Ibáñez, J., 2014. Separate intrinsic- and scattering-Q images of volcanoes using scattered waves. A new method applied to Deception Island volcano. 33<sup>o</sup> Convegno GNGTS, 25-27 November, Bologna (Italy).
- Díaz-Moreno, A., García-Yeguas, A., De Angelis, S., Prudencio, J., Ibáñez, J., Morales, J. and Koulakov, I., 2014, Relative and probabilistic non linear relocation of the seismicity of El Hierro (Canary Islands, Spain): Implications for the 2011-2012 eruption, EGU Meeting 2014, 27 April – 2 May, Vienna (Austria). EGU General Assembly Conference Abstracts 16, 5261.
- García-Yeguas, A., Del Pezzo, E., Prudencio, J., Ibáñez, J. and De Siena, L., 2014, P-wave scattering attenuation images of Tenerife island using Autocorrelation Functions from velocity seismic tomography fluctuations, EGU Meeting 2014, 27 April – 2 May, Vienna (Austria). EGU General Assembly Conference Abstracts 16, 4386
- Ibáñez, J., Patané, D., Carrión, F., Zuccarello, L., Prudencio, J., Cocina, O., Díaz-Moreno, A., Coltelli, M., Urbano, L., Scarfi, L., Bianco, F., García-Yeguas, A., Lühr, B., Cavallaro, D. and Carlino, M., 2014. TOMO-ETNA MED-SUV. ISES an Active Seismic and Passive Seismic Experiment at Mt. Etna Volcano. An Integrated Marine and On-Land Geophysical Survey. MED-SUV 1th year Meeting, 7-9 July, Nicolosi (Italy).
- Ibáñez, J., Patané, D., Coltelli, M., Carrión, F., Bruno, P., Cocina, O., Zuccarello, L., Díaz-Moreno, A., Prudencio, J., Bianco, F., Cavallaro, D., Firetto-Carlino, M., Carmisciano, C., Cocchi, L., D'Anna, G.D., Lhur, B. and TOMO-ETNA working group, 2014. TOMO-ETNA: an active seismic experiment at Etna volcano. 33<sup>o</sup> Convegno GNGTS, 25-27 November, Bologna (Italy).
- Ibáñez, J., Patané, D., Puglisi, G., Zuccarello, L., Bianco, F., Luehr, B., Díaz-Moreno, A., Prudencio, J., Koulakov, I., Del Pezzo, E., Cocina, O., Coltelli, M., Scarfi, L., De Gori, P. and Carrión, F., 2014, TOMO-ETNA MED-SUV. ISES an active seismic and passive seismic experiment at Mt. Etna volcano. An integrated marine and onland geophysical survey, EGU Meeting 2014, 27 April – 2 May, Vienna (Austria). EGU General Assembly Conference Abstracts 16, 5534
- Ledo, J., García-Yeguas, A., Piña-Varas, P., Ibáñez, J., Queralt, P., Marcuello, A., Prudencio, J. and Díaz-Moreno, A., 2014. 3D MT and seismic velocity models: Tenerife Island (Spain). 22nd EM Induction Workshop, 24-30 August, Weimar (Germany).
- Prudencio, J., Taira, T., De Siena, L., Onizawa, S., Ibáñez, J., Hellweg, M., Del Pezzo, E., Aoyama, H., García-Yeguas, A., Oshima, H. and Díaz-Moreno, A., 2014, First attenuation study at Usu volcano (Hokkaido, Japan), EGU Meeting 2014, 27 April – 2 May, Vienna (Austria). EGU General Assembly Conference Abstracts 16, 6902
- Urbano, L., Prudencio, J., Ibáñez, J. and Vilchéz-González, J.M., 2014. Raising volcanic risk awareness among children at school. MED-SUV 1th year Meeting, 7-9 July, Nicolosi (Italy).
- Vilchéz-González, J.M., Prudencio, J., Urbano, L., Ibáñez, J. and Carrillo Rosúa, F.J., 2014. Los Volcanes y sus peligros. Proyecto educativo para Educación Primaria, II Congreso Internacional de Ciencias de la Educación y del Desarrollo, 25-27 junio, Granada (España).
- Vilchéz-González, J.M., Prudencio, J., Urbano, L., Ibáñez, J. and Carrillo Rosúa, F.J., 2014. El conocimiento sobre volcanes en Educación Primaria, II Congreso Internacional de investigación e innovación en Educación Infantil y Educación Primaria, 14-16 mayo, Murcia (España).
- Delgado-Ramos, Fernando, Jesús M. Ibáñez, Gerardo Alguacil, Francisco José Calvo Solana, Susana Tortosa Molina, Alfonso Sánchez Salvador, Juan Carlos Gómez Vargas. ACTIVIDAD SÍSMICA REGISTRADA EN LAS PRESAS DE BÉZNAR Y RULES, CUENCA DEL guadalfeo: CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA DEL SISTEMA. X Jornadas Españolas de Presas. Organizado por el Comoté Nacional Español de Grandes Presas. Sevilla, 18-20 Febrero. 2015
- García-Villena, F. A., G. Alguacil y F. Vidal (2014).. Acelerogramas sintéticos mediante funciones de Green empíricas para simular escenarios de Shake-map en Granada. Proc. 8<sup>a</sup> Ass.Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica. Universidade de Évora, García-Villena, F. A., G. Alguacil y F. Vidal (2014).
- Vidal F., G. Alguacil, M. Navarro, I. Valverde, A. García-Jerez, F. A. García-Villena and T. Enomoto (2014). Simulation of earthquake ground motion in Granada city (Spain). 34th General Assembly of the European Seismological Commission. Istanbul. 3 pp.
- García-Villena, F. A., G. Alguacil y F. Vidal (2014).. Acelerogramas sintéticos mediante funciones de Green empíricas para simular escenarios de Shake-map en Granada. Proc. 8<sup>a</sup> Ass.Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica. Universidade de Évora, Portugal. Pp 48-56.



- Vidal F., G. Alguacil, M. Navarro, I. Valverde, A. García-Jerez, F. A. García-Villena and T. Enomoto (2014). Simulation of earthquake ground motion in Granada city (Spain). *34th General Assembly of the European Seismological Commission. Istambul*. 3 pp.
- García-Villena, F. A., G. Alguacil y F. Vidal (2014).. Acelerogramas sintéticos mediante funciones de Green empíricas para simular escenarios de Shake-map en Granada. *Proc. 8ª Ass.Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica. Universidade de Évora, Portugal. Pp 48-56.*
- Vidal F., G. Alguacil, M. Navarro, I. Valverde, A. García-Jerez, F. A. García-Villena and T. Enomoto (2014). Simulation of earthquake ground motion in Granada city (Spain). *34th General Assembly of the European Seismological Commission. Istambul*. 3 pp.
- García-Villena, F. A., G. Alguacil y F. Vidal (2014).. Acelerogramas sintéticos mediante funciones de Green empíricas para simular escenarios de Shake-map en Granada. *Proc. 8ª Ass.Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica. Universidade de Évora, Portugal. Pp 48-56.*
- Vidal F., G. Alguacil, M. Navarro, I. Valverde, A. García-Jerez, F. A. García-Villena and T. Enomoto (2014). Simulation of earthquake ground motion in Granada city (Spain). *34th General Assembly of the European Seismological Commission. Istambul*. 3 pp.

### Participación en reuniones científicas

- La revalorización de zonas arqueológicas mediante el empleo de técnicas no destructivas

Lugar: Mérida

Fecha: 12-13 de Junio 2014

Entidad organizadora: Instituto de Arqueología de Mérida

Participación: ponencia invitada

Asistentes: Teresa Teixidó

- Workshop "Dando sentido a la prospección arqueológica"

Lugar: Jaén

Fecha: 13-14 de noviembre 2014

Entidad organizadora: Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica, Universidad de Alicante, Instituto de Arqueología de Mérida

Participación: ponencia invitada

Asistentes: Teresa Teixidó y José Antonio Peña

- II Jornadas de Cultura Vikinga

Lugar: Aula Magna de la Facultad de Filosofía y Letras, UGR

Fecha: 16 al 18 de abril de 2015

Entidad organizadora: UGR

Participación: ponencia invitada

Asistentes: Teresa Teixidó y José Antonio Peña

- 2014 Workshop of the ESC group on Volcano Seismology,

Vizcaíno, L., Carmona, E., Sánchez, N., Martín, R., Almendros, J., Martínez-Arévalo, C., Mancilla, F., García-Jerez, A., Rodríguez-Pascua, M. A., Perucha, M. A., Pérez-López, R., Romero, C., Galindo, I., VOLTEC3T: Geophysical and geological research at Timanfaya (Lanzarote)

Lugar: 17-21 november 2014 Fecha: 16 al 18 de abril de 2015

- 2014 Workshop of the ESC group on Volcano Seismology,

Almendros, J., García Jerez, A., Lesage, P., Mora, M

Lugar: Fecha: 17-21 november 2014

- International Union of Geodesy and Geophysics – 26th General Assembly Boué, A., Lesage, P., Cortés, G., Valette B., Spica, Z., Reyes-Dávila, G., Arámbula-Mendoza, R., Budi-Santoso, A., "Performance of the 'material failure forecasting Method' in real-time situation: a Bayesian approach applied on effusive and explosive eruptions", In, Prague, Czech Republic, IUGG 2015.

- *EGU General Assembly Conference Abstracts*, 2014. Díaz, I. Álvarez, A. de la Torre, L. García, M. C. Benítez, G. Cortés, "Application of a cross correlation-based picking algorithm to an active seismic experiment in Sicily and Aeolian Islands" Nombre de la reunión: JpGu Meeting. Prudencio, J., Minoru, T., Aoki, Y. and Ibáñez, J., 2015. 2D and 3D attenuation tomographies in active volcanoes., 24-28 May, Makuhari-Chiba (Japan).

- KNOW-4-DRR (Disaster and Risk Reduction). National Seminar Workshop "¿Scientific Knowledge and the Risks implied by DRR and CCA Legislations. Exposición sobre "Seismic Risk Protection Regulations: from National to local scales" (Feriche, M). Residencia de estudiantes de Madrid. 17 y 18 de noviembre de 2014.

- 2014 IUGG Conference on Geophysical Risk. "IMPROVING GEOPHYSICAL RISK ASSESSMENT, FORECASTING, AND MANAGEMENT". Paper: Building seismic vulnerability adapted to small-to-medium size cities. Application to Lorca and Granada (SE Spain). M. Feriche; F. Vidal; G. Alguacil; M. Navarro y C. Aranda. Madrid, 18-21 noviembre de 2014.

### Estancias de profesores en instituciones extranjeras

- Carolina Aranda Caballero

10 de Junio a 31 de Julio de 2014

Catania, Italia

Participación en la campaña TOMO-ETNA, proyecto MED-SUV

- Gerardo Alguacil de la Blanca



15 de Junio a 31 de Julio de 2014

Catania, Italia

Participación en la campaña TOMO-ETNA, proyecto MED-SUV

- José Morales Soto

30 de Junio a 31 de Julio de 2014

Catania, Italia

Participación en la campaña TOMO-ETNA, proyecto MED-SUV

- Jesús Ibáñez Godoy

10 de Junio a 31 de Julio de 2014

Catania, Italia

Participación en la campaña TOMO-ETNA, proyecto MED-SUV

- Janire Prudencio Soñora

6 de Junio a 31 de Julio de 2014

Catania, Italia

Participación en la campaña TOMO-ETNA, proyecto MED-SUV

- Francisco Carrión Méndez

10 de Junio a 31 de Julio de 2014

Catania, Italia

Participación en la campaña TOMO-ETNA, proyecto MED-SUV

- José Benito Martín Martínez

30 de Junio a 31 de Julio de 2014

Catania, Italia

Participación en la campaña TOMO-ETNA, proyecto MED-SUV

- Inmaculada Serrano Bermejo

15 de Junio a 7 de Julio de 2014

Catania, Italia

Participación en la campaña TOMO-ETNA, proyecto MED-SUV

- Inmaculada Serrano Bermejo

Base Antártica Española "Gabriel de Castilla", Antártida, del 7/01/2014 al 9/02/2014

- Mercedes Feriche Fdez-Castanys

15 de Junio a 9 de Julio de 2014

Catania, Italia

Participación en la campaña TOMO-ETNA, proyecto MED-SUV

- Jesús Ibáñez Godoy

23 Octubre al 29 Octubre de 2014

European Research Agency, Bruselas, Bélgica

Reunión de coordinación y evaluación

- Jesús Ibáñez Godoy

15 Marzo al 21 Marzo de 2015

European Research Agency, Bruselas, Bélgica

Reunión de coordinación y evaluación

- Jesús Ibáñez Godoy

25 Febrero al 28 Febrero de 2015

Osservatorio Etneo. INGV. Catania. Italia

Reunión de coordinación y evaluación

- Teresa Teixidó Ullod

10 de Junio a 31 de Julio de 2014

Catania, Italia

Participación en la campaña TOMO-ETNA, proyecto MED-SUV

- Alejandro Díaz Moreno

1 Abril al 31 Julio de 2014

Osservatorio Etneo. INGV. Catania. Italia

Estudio de tomografía sísmica del volcán Etna

- Alejandro Díaz Moreno

1 Junio al 30 Septiembre de 2015

Osservatorio Etneo. INGV. Catania. Italia

Estudio de tomografía sísmica del volcán Etna

- Enrique Carmona Rodríguez

Base Antártica Española Gabriel de Castilla: ISLA DECEPCIÓN (ANTÁRTIDA), Fecha inicio: 15/12/2014 , 60 días Objetivo de la estancia: Posdoctoral Tareas contrastables: Investigación de la actividad sísmo-volcánica de la Isla Decepción.

Javier Almendros

University College Dublin

Dublin (Irlanda), 5-7 de marzo de 2015

- Alejandro Díaz Moreno

Base Antártica Española Gabriel de Castilla: ISLA DECEPCIÓN (ANTÁRTIDA)



28 de Diciembre de 2014 hasta el 5 de Marzo de 2015

### Conferencias

- Ponentes: José Antonio Peña Ruano y Teresa Teixidó Ulloa  
Título de la conferencia: Geofísica superficial y arqueología  
Ciclo al que pertenece: Más allá de la materialidad: el registro arqueológico invisible  
Entidad organizadora: Grupo de Investigación HUM 296: Arqueología de época clásica y Antigüedad Tardía en Andalucía (UGR) Oriental  
Lugar y fecha: Facultad de Ciencias, 20 de febrero de 2015
- Ponente: Mercedes Feriche Fdez Castanys  
Título de la conferencia: "Sismicidad y Riesgo Sísmico"  
Entidad organizadora: Colegio Santo Domingo, Granada  
Lugar y fecha: IAG-UGR, Marzo de 2015.
- Ponente: Gerardo Alguacil de la Blanca  
Título de la conferencia: Instrumentación y Redes Sísmicas  
Lugar y fecha: IAG-UGR, 24 de abril de 2015
- Ponente: Mercedes Feriche Fdez Castanys  
Título de la conferencia: "Sismicidad y Riesgo Sísmico"  
Instituto Aricel de Albolote. Grupo de Ciencias de la Tierra.  
Lugar y fecha: IAG-UGR, 4 de noviembre de 2014.
- Ponente: José Morales Soto  
Título de la conferencia: El terremoto de Lorca de 2011  
Conferencia. Semana de la Ciencia.  
Lugar y fecha: . 30 de Abril de 2015. IES Vélez-Rubio José Marín (Almería)
- Ponente: Francisco Vidal Sánchez  
Título de la conferencia: Características y efectos de los terremotos.  
Conferencia. Semana de la Ciencia.  
Lugar y fecha: Instituto Andaluz de Geofísica .24 Abril, 2015  
Ponente: Inmaculada Serrano Bermejo.  
Título: "¿Qué nos enseñan los terremotos?".  
La Noche Europea de los Investigadores  
Lugar y fecha: Facultad de Ciencias, Granada, 26 de septiembre de 2014..
- Ponente: Inmaculada Serrano Bermejo.  
Título: "Volcanes y Terremotos".  
"III Semana de la Ciencia",  
Lugar y fecha: Colegio Sierra Elvira, Granada, 09/06/2014

### Publicaciones (libros)

- Mauricio Bretón González, Manuel Espinar Moreno, Juan Grima Cervantes y Francisco Vidal Sánchez (2014). El terremoto de 1518 en Vera y su comarca (Almería). Arráez editores, S.L. Vera

### Capítulos de Libros

- Vilchez-González, J.M., Prudencio, J., Urbano-Rodríguez, L., Ibáñez, J.M. and Castillo Rosúa, F.J., 2014. El conocimiento sobre volcanes en educación primaria. In book: Vivencias innovadoras en las aulas de primaria, Edition: 1, Publisher: Editum, Editors: Javier J. Maquillón Sánchez, Andrés Escarbajal Frutos, Rosa Nortes Martínez-Artero, pp.464-477

### Publicaciones (artículos)

- A. Boué, P. Lesage, G. Cortés, B. Valette, G. Reyes-Dávila, "Real-time eruption forecasting using the material Failure Forecast Method with a Bayesian approach", *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, vol.120, no.4, pp.2143-2161, 2015. <http://dx.doi.org/10.1002/2014JB011637>.
- Vilchez-González J.M., Prudencio, J., Urbano-Rodríguez, L., Ibáñez, J.M. and Carrillo-Rosúa, F.J., 2014. El conocimiento sobre volcanes en educación primaria, In Javier J. Maquillón Sánchez, Andrés Escarbajal Frutos and Rosa Nortes Martínez-Artero (Eds.). Vivencias innovadoras en las aulas de primaria (pp. 464-477). Murcia, Spain
- Carmona, E., Almendros, J., Martín, R., Cortés, G., Alguacil, G., Moreno, J., Martín, B., Martos, A., Serrano, I., Stich, D., Ibáñez, J. M., Advances in seismic monitoring at Deception Island volcano (Antarctica) since the International Polar Year, *Annals of Geophysics* 57(3), SS0321, doi:10.4401/ag-6378 (2014)
- Almendros, J., Abella, R., Mora, M., Lesage, P., Array analysis of the seismic wavefield of long-period events and volcanic tremor at Arenal volcano, Costa Rica, *J. Geophys. Res.* 119, 5536-5559, doi:10.1002/2013JB010628 (2014)
- Carmona, E., Almendros, J., Martín, R., Cortés, G., Alguacil, G., Moreno, J., Martín, J.B., Martos, A., Serrano I., Stich, D. and Ibáñez J.M. Advances in seismic monitoring at Deception Island volcano (Antarctica) since the International Polar Year. *Annals of Geophysics*, 57, 3, doi:10.4401/ag-6378.
- García-Yeguas, A., Ibáñez, J. M., Koulakov I., Jakovlev, A., Romero-Ruiz, M.C. and Prudencio, J. Seismic tomography model reveals Mantle magma source of recent volcanic activity at El Hierro Island (Canary Islands, Spain). *Geophys. Journ. Int.*, 199, 1739-1750, 10.1093/gji/ggu339.
- Ontiveros-Ortega, A., Vidal, F., Giménez, E., and Ibáñez, J.M. Effect of heavy metals on the surface free energy and zeta



- potential of volcanic glass: implications on the adhesion and growth of microorganisms. *Journal of Materials Science* 49 (9), 3550-3559. DOI 10.1007/s10853-014-8077-7
- Pérez, N., L. Somoza, P. A. Hernández, L. González de Vallejo, R. León, T. Sagiya, A. Biain, F. J. González, T. Medialdea, J. Barrancos, J.M. Ibáñez, H. Sumino, K. Nogami and C. Romero-Ruiz (2014). Evidence from acoustic imaging for submarine volcanic activity in 2012 off the west coast of El Hierro (Canary Islands, Spain). *Bull. of Volcanology*, 76:882. DOI: 10.1007/s00445-014-0882-y.
- Carmona, E., Almendros, J., Alguacil, G., Soto, J.I., Luzón, F. and Ibáñez, J.M. (2015). Identification of T-Waves in the Alboran Sea. *Pure and Applied Geophysics*, 24 (1), 1-10. DOI 10.1007/s00024-014-1018-1.
- Díaz-Moreno, A., Ibáñez, J.M., De Angelis, S., García-Yeguas, A., Prudencio, J., Morales, J. and Tuvè, T. (2015). Seismic hydraulic fracture migration originated by successive deep magma pulses: The 2011-2013 unrest of the volcanic island of El Hierro. *Journal of Geophysical Research*. Submitted.
- Pérez N.M., Somoza L., Hernández P. A., González de Vallejo L., León R., Sagiya T., Biain A., González F.J., Medialdea T., Barrancos J., Ibáñez J., Sumino H., Nogami K. and Romero C. (2015). Reply to comment from Blanco et al. on "Evidence from acoustic imaging for submarine volcanic activity in 2012 off the west coast of El Hierro (Canary Islands, Spain) by Pérez et al. [*Bull. Volcanol.* (2014), 76:882-896]. *Bull. Volcanol.* Submitted.
- Prudencio, J., L. De Siena, J.M. Ibáñez, E. Del Pezzo, A. García-Yeguas and A. Díaz-Moreno (2015). The 3D attenuation structure of Deception Island (Antarctica). *Surveys in Geophysics*, 36 (3), 371-390. DOI: 10.1007/s10712-015-9322-6.
- Prudencio, J., E. Del Pezzo, J. M. Ibáñez, E. Giampiccolo and D. Patané (2015). Two-dimensional seismic attenuation images of Stromboli Island using active data. *Geoph. Res. Lett.* 42, 1-8, doi:10.1002/2015GL063293.
- Prudencio, J., J. M. Ibáñez, E. Del Pezzo, J. Martí, A. García-Yeguas, L. De Siena. (2015) Attenuation tomography of the volcanic island of Tenerife. *Surveys in Geophysics*. Accepted.
- Ruiz-Sibaja A., F. Vidal, C. Aranda, R. Suárez-Caballero (2014), Un modelo de cálculo para pronosticar la respuesta dinámica no medida de sistemas estructurales. *Quehacer científico en Chiapas*, V 8,1. 23-30.
- Ruiz-Sibaja A., F. Vidal (2015), Caracterización mecánica de piezas de adobe fabricado en la región de Tuxtla Gutiérrez. *ESPACIO I+D, Innovación más Desarrollo*, V IV, 7. Pag. 130-152.
- Vidal F., M. Navarro, C. Aranda, T. Enomoto (2013). Changes in dynamic characteristics of Lorca RC buildings from pre- and post- earthquake ambient vibration data. *Bulletin of Earthquake Engineering*. V12 Pág. 2095-2110
- Alguacil G., F. Vidal, M. Navarro, A. García-Jerez, J. Pérez-Muelas (2014). Characterization of earthquake shaking severity in the town of Lorca during the May 11, 2011 event. *Bulletin of Earthquake Engineering*. V12 Pág. 1889-1908.
- Navarro M., A. García-Jerez, F.J. Alcalá, F. Vidal, T. Enomoto (2014). Local Site Effect Microzonation of Lorca town (southern Spain). *Bulletin of Earthquake Engineering* V12 Pág. 1933-1959.
- Ontiveros-Ortega A., F. Vidal, E. Gimenez & J. M. Ibáñez (2014). Effects of heavy metals on the surface free energy and zeta potential of volcanic glass: implications on the adhesion and growth of microorganisms. *Journal of Materials Science*, V49, pág.3550-3559.
- Valverde-Palacios I., F. Vidal, I. Valverde-Espinosa, M. Martín-Morales (2014) Simplified empirical method for predicting earthquake-induced settlements and its application to a large area in Spain. *Engineering Geology* V 181, pág. 58-70.
- Alguacil G., F. Vidal, M. Navarro, A. García-Jerez, J. Pérez-Muelas (2014). Characterization of earthquake shaking severity in the town of Lorca during the May 11, 2011 event. *Bulletin of Earthquake Engineering*. V12 Pág. 1889-1908.
- Navarro M., A. García-Jerez, F.J. Alcalá, F. Vidal, T. Enomoto (2014). Local Site Effect Microzonation of Lorca town (southern Spain). *Bulletin of Earthquake Engineering* V12 Pág. 1933-1959.
- Ontiveros-Ortega A., F. Vidal, E. Gimenez & J. M. Ibáñez (2014). Effects of heavy metals on the surface free energy and zeta potential of volcanic glass: implications on the adhesion and growth of microorganisms. *Journal of Materials Science*, V49, pág.3550-3559.
- Valverde-Palacios I., F. Vidal, I. Valverde-Espinosa, M. Martín-Morales (2014) Simplified empirical method for predicting earthquake-induced settlements and its application to a large area in Spain. *Engineering Geology* V 181, pág. 58-70.
- L. El Moudnib, A. Villaseñor, M. Harnafi, J. Gallart, A. Pazos, I. Serrano, D. Córdoba, J. A. Pulgar, P. Ibarra, M. M. Himmi. Crustal structure of the Betic-Rif system, western Mediterranean, from local earthquake Tomography. *Tectonophysics*, Volume 643, 7 March 2015, Pages 94-105.
- Carmona, E., J. Almendros, R. Martín, G. Cortés, G. Alguacil, J. Moreno, J. B. Martín, A. Martos, I. Serrano, D. Stich, J. M. Ibáñez, 2014. Advances in seismic monitoring at Deception Island volcano (Antarctica) since the International Polar Year. *Annals of Geophysics*, 57, 3, SS0321; doi:10.4401/ag-6378.
- Serrano, I., F. Torcal y J. Morales, 2014. Distribution of crack density parameter in Central Betic Cordillera (Southern Spain). *Geophysical Journal International*, 196, 22-33.
- A. Villaseñor, S. Chevrot, M. Harnafi, J. Gallart, A. Pazos, I. Serrano, D. Córdoba, J. A. Pulgar, P. Ibarra. Subduction and volcanism in the Iberia-North Africa collision zone from tomographic images of the upper mantle. En proceso de revisión en *Tectonophysics* (TECTO10131).
- Inmaculada Serrano, Federico Torcal and José Benito Martín. High Resolution Seismic Imaging of an active fault at the eastern Guadalquivir basin (Betic Cordillera, Southern Spain). En proceso de revisión en *Tectonophysics* (TECTO9846).
- García-Jerez A., F. J. Sánchez-Sesma (2015) Slowly-attenuating P-SV Leaky Waves in a Layered Elastic Halfspace. Effects on the Coherences of Diffuse Wavefields, *Wave Motion*, 54, 43-57.
- Camacho A. G., E. Carmona, A. García-Jerez, F. Sánchez-Martos, J. Prieto, J. Fernández, F. Luzón (2014) Structure of alluvial valleys from 3-D gravity inversion: the Low Andarax Valley (Almería, Spain) test case. *Pure and Applied Geophysics*, doi: 10.1007/s00024-014-0914-8





- Jiménez A., J.M. García-García, M.D. Romacho, A. García-Jerez, Luzón F. (2014) Source parameters of earthquakes recorded near the Itoiz dam (northern Spain). Pure and Applied Geophysics, doi: 10.1007/s00024-014-0883-y
- Martínez-Pagán P., M. Navarro, J. Pérez-Cuevas, F.J. Alcalá, A. García-Jerez and S. Sandoval-Castaño (2014) Shear-wave velocity based seismic microzonation of Lorca city (SE Spain) from MASW analysis, Near Surface Geophysics, 12, 739-749
- Navarro M., A. García-Jerez F. J. Alcalá F. Vidal T. Enomoto (2014) Local site effect microzonation of Lorca town (SE Spain), Bull Earthquake Eng, 12, 1933–1959. doi: 10.1007/s10518-013-9491-y
- Salinas V., F. Luzón, A. García-Jerez, F. J. Sánchez-Sesma, H. Kawase, S. Matsushima, M. Suarez, A. Cuellar, and M. Campillo (2014) Using diffuse field theory to interpret the H/V spectral ratio from earthquake records in Cibeles seismic station, Mexico City. Bulletin of the Seismological Society of America, 104(2), 995–1001.
- Abreu, R., Stich, D., & Morales, J. (2015) The Complex-Step-Finite-Difference method. Geophysical Journal International, 202(1), 72–93.  
<http://doi.org/10.1093/gji/ggv125>

#### Publicaciones en revistas electrónicas

- José Morales Soto  
Revista IDESCUBRE. Fecha 15 de Marzo de 2015. "¿Qué exposición tiene Andalucía a la actividad sísmica?"  
<https://idescubre.fundaciondescubre.es/2015/03/17/que-exposicion-tiene-andalucia-la-actividad-sismica/>

#### Cursos monográficos

- Geofísica aplicada a la arqueología  
Organiza: Área de Geofísica Aplicada (IAG/UGR)  
Lugar: Universidad de Évora  
Denominación: Curso de Formación en sísmica de reflexión para personal del Centro Tecnológico del Mármol  
Organiza: Área de Geofísica Aplicada, IAG, UGR.  
Lugar: IAGPDS  
Fecha: 28 al 30 de abril de 2015  
Profesorado: Teresa Teixidó, Daniel Torres, Luis Vizcaíno
- Geofísica aplicada a la arqueología  
Organiza: Área de Geofísica Aplicada (IAG/UGR)  
Lugar: Universidad de Évora  
Fecha: 16 al 20 de junio de 2014  
Profesorado: Teresa Teixidó