

Instituto Andaluz Interuniversitario de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos

Áreas de conocimiento: Física de la Tierra; Geodinámica Interna; Prehistoria y Arqueología; Historia Medieval y Construcciones Arquitectónicas.

Directora: Inmaculada Serrano Bermejo

Secretaría: Flor de Lis Mancilla Pérez

Página web: <http://www.ugr.es/~iag>

Profesorado: CU: 4, PTU: 8, PCD: 1, PDI contratado: 5

Grupos de Investigación.

RNM148 GEOLOGIA ESTRUCTURAL Y TECTONICA

- Responsable: JOSÉ MIGUEL AZAÑÓN HERNANDEZ

HUM165 PATRIMONIO, CULTURA Y CIENCIA MEDIEVALES

- Responsable: MANUEL ESPINAR MORENO

RNM104 SISMOLOGÍA Y GEOFISICA

- Responsable: ANGEL GERARDO ALGUACIL DE LA BLANCA

Dirección y participación en Proyectos I+D

- 2021 Caracterización de la calidad de la madera en cultivos forestales de chopo y nogal mediante métodos no destructivos: efecto de la especie, el clon, tipo de plantación y la estrategia de riego (SelviAgroTec), PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL PERIODO 2019-2021, 01/01/2019-31/12/2021

Investigador/a IGNACIO VALVERDE PALACIOS

- 2020 Estudio sismológico de los volcanes submarinos del Estrecho de Bransfield (Antártida): entorno geodinámico, estructura y dinámica, Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, 30/12/2016-29/12/2020

Investigador/a INMACULADA SERRANO BERMEJO

Investigador FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ

- 2020 ESTUDIO SISMOLOGICO DE LOS VOLCANES SUBMARINOS DEL ESTRECHO DE BRANSFIELD (ANTARTIDA): ENTORNO GEODINAMICO, ESTRUCTURA, Y DINAMICA, Competitivo PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DEL PLAN NACIONAL, CONVOCATORIA 2016, 30/12/2016-29/12/2020

Investigador/a INMACULADA SERRANO BERMEJO

Responsable FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ

Investigador/a FRANCISCO CARRIÓN MÉNDEZ

Investigador/a JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Desarrollo De Productos De Ingeniería Elaborados A Base De Tablones Y Chapas De Chopo Con Inserciones De Material Compuesto Para Su Uso En Construcción, PROGRAMA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN ORIENTADA A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD, EN EL MARCO DEL PLAN ESTATAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA Y DE INNOVACIÓN 2013-2016, 01/01/2018-31/12/2020

Investigador/a IGNACIO VALVERDE PALACIOS

- 2020 Caracterización Sismo-Geotécnica del Comportamiento Sísmico del Suelo y de Efectos Inducidos en las Zonas Urbanas de Granada y Su Área Metropolitana Orientada a la Prevención Sísmica, PROYECTOS DE I+D+i EN EL MARCO DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER ANDALUCÍA 2014¿2020, 01/01/2020-01/01/2022

Investigador/a ANGEL GERARDO ALGUACIL DE LA BLANCA

Investigador/a FRANCISCO DE ASÍS VIDAL SÁNCHEZ

Responsable IGNACIO VALVERDE PALACIOS

- 2020 Protección y consolidación de estructuras de tierra mediante biomineralización bacteriana: el caso de la Alhambra, Plan Propio de Investigación y Transferencia 2019, Acciones de Excelencia: Proyectos de Ciencia en la Alhambra, 15/01/2020-14/01/2022

Investigador/a JOSÉ MIGUEL AZAÑÓN HERNANDEZ

- 2020 BRAVOSEIS. Estudio sismológico de los volcanes submarinos del Estrecho de Bransfield (Antártida): entorno geodinámico, estructura y dinámica, : DG de Investigación y gestión del Plan Nacional de I+D+i ¿ Subdirección General de Proyectos de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación, 01/01/2015-31/12/2020

Investigador FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ

Contratos de investigación

- 2020 Know How necesario para enseñar la geología básica al público, a los profesionales y a jóvenes., , 02/10/2014-01/10/2024

Responsable JOSÉ MIGUEL AZAÑÓN HERNANDEZ

- 2020 Prospección georrádar en el yacimiento arqueológico Hoya de los Molinos, Caravaca de la Cruz,

Contrato art. 11/45 LRU - 68/83 LOU, 31/01/2020-04/03/2020

Responsable JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Colaboración en el procesado de datos, interpretación y elaboración de informe técnico de datos geofísicos adquiridos en el año 2019 por IEGA, Contrato art. 11/45 LRU - 68/83 LOU, 25/02/2020-18/03/2020

Responsable JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Poplar_PLYCOM. Desarrollo de nuevos productos de madera de ingeniería basados en chapas de chopo y materiales compuestos reforzados con fibras, , 01/01/2018-31/12/2020

Investigador/a IGNACIO VALVERDE PALACIOS

- 2020 Investigación y obtención de datos de interés arqueológico en el subsuelo de la ciudad de Málaga a lo largo del trazado del futuro colector de aguas pluviales, CONTRATO ART. 83, 30/01/2020-

Responsable JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Prospección georrádar en el yacimiento arqueológico "Hoya de los Molinos", Caravaca de la Cruz, CONTRATO ART. 83, 06/02/2020-04/03/2020

Responsable JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Detección de posibles estructuras de interés arqueológico en San Marcial del Rubicón (Lanzarote), CONTRATO ART. 83, 02/03/2020-14/03/2020

Responsable JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Actuación Geofísica en flecha litoral de la Algaida, ARTÍCULO 83, 08/01/2019-07/11/2021

Responsable JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Exploración geofísica en el Castillo de Luna, Puebla de Cazalla, Sevilla, CONTRATO ART. 83, 01/07/2020-07/01/2021

Responsable JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Estudio geofísico e identificación de anomalías de la parcela del Huerto Casquizo, finca incluida en el conjunto arqueológico de Carmona, ARTÍCULO 83, 01/10/2020-13/12/2020

Responsable JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Prospección con georrádar, modalidad 3D en el yacimiento romano de Archidona (Málaga), ARTÍCULO 83, 01/12/2020-22/12/2020

Responsable JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Caracterización Sísmica en la Cuesta de los Chinos, Alhambra-Granada, ARTÍCULO 83, 14/12/2020-02/01/2021

Responsable JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Actuación geofísica en la Parcela 133 del Polígono 10, Huertas de Ubrique, Ubrique (Cádiz), ARTÍCULO 83, 01/12/2020-15/02/2021

Responsable JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Prospección georrádar para la definición del trazado de la tubería de residuales entre la bifurcación de caminos y la estación de bombeo, CONTRATO ART. 83, 05/03/2021-08/04/2021

Responsable JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

Publicaciones en revistas

- 2021 Artículo: Structure of the crust and upper mantle beneath the Bransfield Strait (Antarctica) using P receiver functions, Tectonophysics, 802, , 228744-

FLOR DE LIS MANCILLA PÉREZ

FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ

JOSE MORALES SOTO

- 2020 Artículo en prensa: Resultados de la primera aualidad (2015-2016) del Proyecto General de Investigación "Valencina: Análisis crono-espacial y de las formaciones sociales en un asentamiento con fosos del III milenio ANE", Anuario Arqueológico de Andalucía, , 2016, -

JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Artículo: Effects of water to cement ratio, recycled fine aggregate and air entraining/plasticizer admixture on masonry mortar properties, Construction and Building Materials, 230, , -

IGNACIO VALVERDE PALACIOS

- 2020 Artículo: Automatic S-Phase picking algorithm for volcano-tectonic earthquakes using spectral dissimilarity analysis. IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, IEEE Geoscience and

Remote Sensing Letters, 17, 5, 874-878

ANGEL GERARDO ALGUACIL DE LA BLANCA

- 2020 Artículo: Acoustic emission in I-214 poplar wood under compressive loading, European Journal of Wood and Wood Products, , , -

IGNACIO VALVERDE PALACIOS

- 2020 Artículo: Volcano-Seismic Transfer Learning and Uncertainty Quantification with Bayesian Neural Networks, IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, , , -

JESUS MIGUEL IBAÑEZ GODOY

- 2020 Artículo: Active fault segmentation in Northern Tunisia, Journal of Structural Geology, 139, 104146,

1-19

JOSÉ MIGUEL AZAÑÓN HERNANDEZ

JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA

- 2020 Artículo: Active tectonics and drainage evolution in the Tunisian Atlas driven by interaction between crustal shortening and mantle dynamics, *Geomorphology*, 351, 106954, 1-20

JOSÉ MIGUEL AZAÑÓN HERNANDEZ

JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA

- 2020 Artículo: Comment on "How to build an extensional basin in a contractional setting? Numerical and physical modelling applied to the Mejerda basin at the front of the eastern tell of Tunisia" by

Mannoubi Khelil et al., *Journal of Structural Geology*, 138, 103935, 1-3

JOSÉ MIGUEL AZAÑÓN HERNANDEZ

JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA

- 2020 Artículo: Geophysical Prospecting for Groundwater Resources in Phosphate Deposits (Morocco), *Minerals, Special Issue Geophysics for Mineral Exploration*, 10 842, -

JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Artículo: La geotecnia como factor condicionante en grandes infraestructuras. El enlace fijo Europa-África, *Ciudad y Territorio*, LII, 206, 739-752

JOSÉ MIGUEL AZAÑÓN HERNANDEZ

- 2020 Artículo: On data reduction methods for volcanic tremor characterization: The 2012 eruption of Copahue volcano, Southern Andes, *Earth, Planets And Space*, 72, , 134-

FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ

- 2020 Artículo: BRAVOSEIS: Geophysical investigation of rifting and volcanism in the Bransfield Strait, Antarctica, *Journal of South American Earth Sciences*, 104, , 102834-

FRANCISCO CARRIÓN MÉNDEZ

FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ

INMACULADA SERRANO BERMEJO

Capítulos de libros (con ISBN)

- 2021 Título Capítulo: Deception Island, Titulo Libro: Antarctica: 200 Million Years of Subduction, Rifting and Continental Break-Up: GEOLOGICAL SOCIETY OF LONDON, U.K, 2021,

FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ

- 2020 Título Capítulo: Geofísica aplicada a la arqueología en el Campus de Cartuja, Titulo Libro:

Arqueología en el Campus de Cartuja de la Universidad de Granada: Universidad de Granada, , 2020, 978-84-338-6546-5

JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2020 Título Capítulo: Active Landscapes of Iberia, Titulo Libro: The Geology of Iberia: A Geodynamic Approach: Springer, Cham, , 2020, 978-3-030-10931-8

JOSÉ MIGUEL AZAÑÓN HERNANDEZ

JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA

Contribuciones en congresos

- 2021 Poster en Congreso: En búsqueda del dato perdido en el Estrecho de Bransfield, X Congreso Geológico España SGE, 05/07/2021, - ARTIUM (Museo Vasco de Arte Contemporáneo), VITORIA-GASTEIZ, Congreso

FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ

- 2020 Comunicación en congreso: Evidence of recent activity in the Camorro Fault (Central Betics, Southern Spain), EGU General Assembly 2020, 04/05/2020, Vienna (Austria), Congreso

JOSÉ MIGUEL AZAÑÓN HERNANDEZ

JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA

IC1 Actividad investigadora:

GRUPOS DEL PAIDI MIEMBROS IAG-UGR

- RNM-104 SISMOLOGÍA Y GEOFÍSICA

Director: GERARDO ALGUACIL DE LA BLANCA

Investigadores del IAG que pertenecen a este Grupo: Gerardo Alguacil de la Blanca, José Morales, Jesús Ibáñez Godoy, Javier Almendros, Inmaculada Serrano, Flor de Lis Mancilla, Daniel Stich, José Antonio Peña Ruano, Janire Prudencio Soñora.

- RNM-148: GEOLOGIA ESTRUCTURAL Y TECTONICA

Director: DAVID JESUS MARTINEZ POYATOS

Investigadores del IAG que pertenecen a este Grupo: José Miguel AzañónHernández y José Vicente Pérez Peña

- HUM-165 PATRIMONIO, CULTURA Y CIENCIA MEDIEVALES

Director: MANUEL ESPINAR MORENO

Investigadores del IAG que pertenecen a este Grupo: Manuel Espinar Moreno

- HUM-274 ESTUDIOS DE PREHISTORIA RECIENTE DE ANDALUCIA (GEPRAN)

Director: FERNANDO MOLINA GONZALEZ

Investigadores del IAG que pertenecen a este Grupo: Francisco Carrión Méndez

- TEP942 MATERIALES DE CONSTRUCCION, RESTAURACIÓN Y DINÁMICA DE SUELOS (RESCOMAT)

Director: IGNACIO VALVERDE PALACIOS

Investigadores del IAG que pertenecen a este Grupo: Ignacio Valverde Palacios

GRUPOS DEL PAIDI MIEMBROS IAG-NO UGR

- RNM-194: GEOFISICA APLICADA

Director: MANUEL NAVARRO BERNAL

Investigadores del IAG que pertenecen a este Grupo: Manuel Navarro Bernal, Antonio Posadas Chinchilla, Francisco Luzón Martínez, José Antonio Gázquez Parra, Antonio García Jerez.

IC2 Financiación externa:

PROYECTOS NACIONALES

P1- Título:LISSED-WB: Estructura litosférica y deformación sísmica en las Béticas Occidentales (PID2019-109608GB-I00)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencias e Innovación

Investigador principal: Flor de Lis Mancilla Pérez, Daniel Stich

Duración: 01/06/2020 al 31/05/2024

Investigadores del Instituto involucrados: Flor de Lis Mancilla Pérez, Daniel Stich, José Morales Soto, Inmaculada Serrano Bermejo, Francisco Carrión, José Miguel Azañón y Vicente Pérez Peña.

Financiación: 181.500 Euros

P2- Título:FEMALE: Forecasting Volcanic Eruptions Using Signal Processing and Machine Learning Techniques on Seismic Signals. (PID2019-106260GB-I00)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencias e Innovación

Investigador principal: Jesús Ibáñez Godoy y M. Carmen Benítez

Duración: 01/06/2020 al 31/05/2023

Investigadores del Instituto involucrados: Jesús Ibáñez Godoy, Janire Prudencio, Gerardo Alguacil de la Blanca, Alfonso Ontiveros Ortega, Araceli Yeguas

Financiación: 229.900,00 Euros

P3- Título:Caracterización sismogeotécnica del comportamiento sísmico del suelo y de efectos inducidos en las zonas urbanas de Granada y su área metropolitana orientada a la prevención sísmica(A-TEP-201-UGR18)

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Investigador principal: Ignacio Valverde Palacios

Duración: 01/01/2020 - 31/12/2021

Investigadores del Instituto involucrados: Ignacio Valverde Palacios, Gerardo Alguacil de la Blanca, Mercedes Feriche.

Financiación: 12900 Euros

P4-Título:Estudios de procesos geológicos activos en Andalucía mediante técnicas de interferometría radar de satélite y análisis cuantitativo del relieve (B-RNM-305-UGR18)

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Investigador principal: José Miguel Azañón

Duración: 01/01/2020 - 31/12/2022

Investigadores del Instituto involucrados: José Miguel Azañón, José Vicente Perez Peña

Financiación: 25400 Euros

P5-Título:Red de movimiento fuerte en Tiempo Real para el Sur de la Península Ibérica (EQC2019-006532-P)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, innovación y Universidad (Convocatoria de infraestructuras)

Investigador principal: José Morales Soto

Duración: 01/01/2020 - 31/12/2021

Financiación: 226.400,00 euros.

P6- Título:Adquisición de un equipamiento de arrayGeorradar 3D de banda ancha (EQC2019-006384-P)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, innovación y Universidad (Convocatoria de infraestructuras)

Investigador principal: José Antonio Peña Ruano

Duración: 01/01/2020 - 31/12/2021

Financiación: 226.400,00 euros

P7- Título:ELDES: Estructura Litosférica y deformación sísmica en las Béticas occidentales (A-RNM-421-UGR18)

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Investigador principal: Flor de Lis Mancilla Pérez & Daniel Stich

Investigadores del Instituto involucrados: Flor de Lis Mancilla Pérez, Daniel Stich, Inmaculada Serrano, Francisco Carrión, Gerardo Alguacil

Duración: 01/01/2020 - 31/12/2021

Financiación: 14900 euros.

P7- Título: Estudios de procesos geológicos activos en Andalucía mediante técnicas de interferometría radar de satélite y análisis cuantitativo del relieve (B-RNM-305-UGR18)

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Investigador principal: José Miguel Azañón

Duración: 01/01/2020 - 31/12/2021

Financiación: 25400 Euros

P8- Título: Estudio sismológico de los volcanes submarinos del estrecho de Bransfield (Antártida): Entorno geodinámico, estructura y dinámica (CTM2016-77315)

Entidad financiadora: MINECO.

Duración: 01/01/2017 - 31/12/2020 Extendido hasta 30/09/2021

Investigador principal: Francisco Javier Almendros

Financiación: 267.000 euros.

P9- Título: Estudios de procesos geológicos activos en Andalucía mediante técnicas de interferometría radar de satélite y análisis cuantitativo del relieve (A-RNM-005-UGR18)

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Investigador principal: José Miguel Azañón

Duración: 01/01/2020 - 31/12/2022

Financiación: 101500 euros

PROYECTOS INTERNACIONALES VIGENTES:

P10- Título: ASPIS project (Assessing the Source Properties of Induced Seismicity by fluid injection on different scales through ruptured directivity and extended fault inversion).

Entidad Financiadora : Marie Skłodowska-Curie COFUND Athenea3i-UGR (H2020-MSCA-COFUND-2016, Attracting and Encouraging Triple I Talent Mobility-Athenea3i) at the University of Granada (Spain).

Investigador principal: José Ángel López Comino

Duración: 01/07/2019 – 01/12/2021 (duration 29 months).

Financiación: 155.000 Euros

P11- Título: INDI project (INSights into rupture Directivity patterns from microseismicity to weak events: implications on induced seismicity by fluid injection processes).

Entidad Financiadora: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) program (Module: Temporary Positions for Principal Investigators) at the University of Potsdam (Germany).

Duración: 01/11/2019-30/10/2021

Financiación: 185.900 Euros.

1. CONTRATOS

C1- Entidad contratante: Subdirección general de Astronomía, Geofísica y Aplicaciones espaciales, Instituto Geográfico Nacional. Título: Desarrollo de un trasductor registrador de velocidad para la Red de Vigilancia Volcánica en Isla Decepción (Antártida) Fecha: 02/09/2020- 14/05/2021. Importe: 35.090 €

C2- Entidad Contratante: Centro Mediterráneo de Investigaciones Marinas y Ambientales (CSIC). Título: Procesamiento e interpretación de los datos registrados en las estaciones sísmicas de Isla Decepción, Isla Livingston (Estrecho de Bransfield) y Caleta Cierva (Península Antártica). Fecha: 21/07/2020-15/10/2020. Importe: 60.379 €

C3- Entidad contratante: Instituto Geográfico Nacional. Título: Estudio de viabilidad de una red sísmica de vigilancia volcánica en Isla Decepción (Antártida); Inicio: 01/01/2020. Final: 15/05/2020. Presupuesto: 35090 euros

C4- Entidad contratante: Gesnaer Consultin SLNE. Título: Informe sobre propiedades físico-mecánicas y químico-mineralógicas de los potenciales conglomerantes para la estabilización de la franja del aeropuerto de Asturias. Fecha: 04/05/2020-05/05/2021. Importe: 8470 euros.

C5- Entidad contratante: Patronato de la Alhambra y Generalife. Título: Informe sobre modelo 3D de la ladera interior Barranco Rey Chico para estimación de estabilidad de la ladera. Fecha 11/12/2020-10/12/2021. Importe: 9989,76 euros

C6- Entidad contratante: Patronato de la Alhambra y Generalife. Título: Informe sobre datos de escáner en talud de la Cuesta de los Chinos. Fecha: 05/02/2021-'4/02/2022. Importe: 3630 euros

C7- Entidad contratante: Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructuras del Ayuntamiento de Málaga: Título del contrato: Investigación y obtención de datos de interés arqueológico en el subsuelo de la ciudad de Málaga a lo largo del trazado del futuro colector de aguas pluviales. Inicio: 30/01/2020; Final: 31/10/2020

C8- Entidad contratante: E2IN2, S.A.: Título del contrato: Actuación Geofísica en flecha litoral de la Algaida (Huelva). Inicio: 13/03/2020; Final: 30/11/2020

C9- Entidad contratante: TCA Cartografía y Geomática, SA. Título del contrato: Exploración geofísica en el Castillo de Luna, Puebla de Cazalla, Sevilla. Inicio: 08/05/2020; Final: Pendiente de realización por el Estado de Alarma decretado por el Gobierno de España

C10- Entidad contratante: TCA CARTOGRAFÍA Y GEOMÁTICA, S.A. Título: Exploración geofísica en el Castillo de Luna, Puebla de Cazalla, Sevilla. Fechas: julio 2020 – enero 2021

C11- Entidad contratante: Junta de Andalucía, Conjunto Arqueológico de Carmona. Título: Estudio geofísico e identificación de anomalías de la parcela del Huerto Casquizo, finca incluida en el Conjunto Arqueológico de Carmona. Fechas: octubre-diciembre 2020.

C12- Entidad contratante: Ignis Desarrollo S.L. Título: Prospección con georrádar, modalidad 3D en el yacimiento romano de Archidona (Málaga). Fechas: diciembre 2020

C13- Entidad contratante: Dpto. de Geodinámica, UGR. Título: Caracterización sísmica en la Cuesta de los Chinos, Alhambra, Granada. Fechas: enero 2021.

- C14- Entidad contratante: Alejandro Jiménez Hernández (Arqueólogo). Título: Exploración georradar (Actuación C3. 1, 3D-GPR) en la finca "El Calvario", en Peñafior,(Sevilla). Fechas: diciembre 2020 – abril 2021.
- C15- Entidad contratante: Ayuntamiento de Ubrique. Título: Actuación geofísica en la Parcela 133 del Polígono 10, Huertas de Ubrique, Ubrique, (Cádiz). Fechas: diciembre 2020 – febrero 2021.
- C16- Entidad contratante: E2IN2 S.A.Título: Actuación geofísica en las proximidades de la Algaida. Fechas: febrero 2021- mayo 2021
- C17- Entidad contratante: Industrias Lácteas de Granada S.L.Título: Prospección georradar para la definición del trazado de la tubería de residuales entre la bifurcación de caminos y la estación de bombeo. Fechas: marzo - abril 2021
- C18- Entidad contratante: Hermandad de la Redención. Título: Prospección con georradar 3D en la Iglesia de Santiago el Mayor, Sevilla. Fechas: febrero – mayo 2021
- C19-Entidad contratante: Ayuntamiento de Las Gabias (Granada). Título: Prospección geofísica en la primera fase, 1.24 ha, del entorno del cripto-pórtico de Las Gabias, Granada.Fechas: Activo en la actualidad
- C20- Entidad contratante: Ayuntamiento de Benamejí. Título: Prospección con georradar 3D en la Iglesia de La Inmaculada, Benamejí, Córdoba. Fechas: Activo en la actualidad.

IC4 Internacionalización

PUBLICACIONES INTERNACIONALES ISI DE INVESTIGADORES IAG_UGR:

2021:

- Parera-Portell J.A., FdL Mancilla, J. Morales, J. Almendros & V. Jiménez-Morales (2021). Structure of the crust and upper mantle beneath the Bransfield Strait (Antarctica) using P receiver functions. *Tectonophysics*, 802, 228744. Doi: 10.1016/j.tecto.2021.228744.
- López-Comino, J. A., Braun, T., Dahm, T., Cesca, S. and Danesi, S. (2021). On the source parameters and genesis of the 2017, Mw 4 Montesano earthquake in the outer border of the Val d'Agri oilfield (Italy), *Front. Earth Sci.*, <https://doi.org/feart.2020.617794>.
- Cesca, S., Valenzuela-Malebrán, C., López-Comino, J. A., Davis, T., Tassara, C., Oncken, O. and Dahm, T. (2021). The 2014 Juan Fernández microplate earthquake doublet: evidence for large thrust faulting driven by microplate rotation, *Tectonophysics*, 801, 228720, doi.org/10.1016/j.tecto.2021.228720.
- Martínez, V. L., Titos, M., Benítez, C., Badi, G., Casas, J. A., Craig, V. H. O., & Ibáñez, J. M. (2021). Advanced signal recognition methods applied to seismo-volcanic events from Planchón-Peteroa Volcanic Complex: Deep Neural Network classifier. *Journal of South American Earth Sciences*, 107, 103115.
- Barbara Orecchio, Silvia Scolaro, Josep Batlló, Giancarlo Neri, Debora Presti, Daniel Stich, Cristina Totaro (2021), New Results for the 1968 Belice, South Italy, Seismic Sequence: Solving the Long-Lasting Ambiguity on Causative Source. *Seismological Research Letters*; doi: <https://doi.org/10.1785/0220200277>
- A. Posadas; J. Morales and A. Posadas-Garzo (2021). Earthquakes and entropy: Characterization of occurrence of earthquakes in southern Spain and Alboran Sea. *Chaos* 31, 043124 (2021); <https://doi.org/10.1063/5.0031844>

2020:

- Stich D., Martín R., Morales J., López-Comino J.A. and FdL Mancilla (2020). Slip Partitioning in the 2016 Alboran Sea Earthquake Sequence (Western Mediterranean). *Front. Earth Sci.*, 8, 587356. Doi: 10.3389/feart.2020.587356
- Palgunadi, K. H., Gabriel, A.-A., Ulrich, T., López-Comino, J. A. and Mai, P. M. (2020). Dynamic fault interaction during a fluid-injection induced earthquake: The 2017 Mw 5.5 Pohang event, *Bull. Seismol. Soc. Am.* 110(5):2328-2349.
- Negredo A.M., FdL Mancilla, C. Clemente, J. Morales and J. Fulla (2020). Geodynamic Modeling of Edge-Delamination Driven by Subduction-Transform Edge Propagator Faults: The Westernmost Mediterranean Margin (Central Betic Orogen) Case Study. *Front. Earth Sci.*, 8, 533392. Doi: 10.3389/feart.2020.533392
- Almendros J., W. Wilcock D. Soulec, T. Teixidó, L. Vizcaíno, O. Ardanaza, J.L. Granja-Bruña, D. Martín-Jiménez, X. Yuan, B. Heit, M.C. Schmidt-Aursch, W. Geissler, R. Dziak, F. Carrión, A. Ontiveros, R. Abella, E. Carmona, J.F. Agüí-Fernández, N. Sánchez, I. Serrano, R. Davoli, Z. Krauss, M. Kidiwela, L. Schmahl (2020). BRAVOSEIS: Geophysical investigation of rifting and volcanism in the Bransfield strait, Antarctica. *Journal of South American Earth Sciences*, 104, 102834. Doi: 10.1016/j.jsames.2020.102834
- Melchor, I., J. Almendros, R. Carniel, K.I. Konstantinou, M. Hantusch & A. Caselli (2020). On data reduction methods for volcanic tremor characterization: the 2012 eruption of Copahue volcano, Southern Andes. *Earth Planets Space* 72, 134 (2020). <https://doi.org/10.1186/s40623-020-01270-7>
- Prudencio, J., and Manga (2020). 3D attenuation structure of Long Valley caldera imaged with the coda normalization method. *Geophys. J. Int.*, 220, 1677–1686. Doi: 10.1093/gji/ggz543
- Millares M., H. A. Chikh, M. Habi, B. Morsli, J. P. Galve, J. V. Pérez-Peña & W. Martín-Rosales (2020). Seasonal patterns of suspended sediment load and erosion-transport assessment in a Mediterranean basin. *Hydrological Sciences Journal*, 65(6). Doi: 10.1080/02626667.2020.1724294
- Reyes-Carmona, C.; Barra, A.; Galve, J.P.; Monserrat, O.; Pérez-Peña, J.V.; Mateos, R.M.; Notti, D.; Ruano, P.; Millares, A.; López-Vinielles, J.; Azañón, J.M. (2020) Sentinel-1 DInSAR for Monitoring Active Landslides in Critical Infrastructures: The Case of the Rules Reservoir (Southern Spain). *Remote Sens.*, 12, 809.
- M. Camafort, J.V. Pérez-Peña, G. Booth-Rea, F. Melki, E. Gràcia, J.M. Azañón, J.P. Galve, W. Marzougui, S. Gaidi, C.R. Ranero (2020). Active tectonics and drainage evolution in the Tunisian Atlas driven by interaction between crustal shortening and mantle dynamics. *Geomorphology*, 351, 106954. Doi: 10.1016/j.geomorph.2019.106954.

García L., G. Alguacil, M. Titos, O. Cocina, A. De la Torre, and C. Benítez (2020). Automatic S-Phase Picking for Volcano-Tectonic Earthquakes Using Spectral Dissimilarity Analysis. *IEEE Geosci. Remote Sens. Lett.*, 17 (5), 874-878.

A. Bueno, L. Zuccarello, A. Díaz-Moreno, J. Woollam, M. Titos, C. Benítez, I. Álvarez, J. Prudencio, S. De Angelis (2020). PICOSS: Python Interface for the Classification of Seismic Signals, *Computers & Geosciences*, 142, 104531. Doi: j.cageo.2020.104531.

A. Bueno, C. Benítez, S. De Angelis, A. Díaz Moreno and J. M. Ibáñez, (2020) Volcano-Seismic Transfer Learning and Uncertainty Quantification With Bayesian Neural Networks. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, vol. 58, no. 2, pp. 892-902, Doi: 10.1109/TGRS.2019.2941494.

Ibáñez J.M., I. Castro-Melgar, O. Cocina, L. Zuccarello, S. Branca, E. Del Pezzo, J. Prudencio (2020). First 2-D intrinsic and scattering attenuation images of Mt Etna volcano and surrounding region from active seismic data. *Geophysical Journal International*, 220(1), 267-277. Doi: 10.1093/gji/ggz450

Cuenca-Moyano, G. M., Martín-Pascual, J., Martín-Morales, M., Valverde-Palacios, I., & Zamorano, M. (2020). Effects of water to cement ratio, recycled fine aggregate and air entraining/plasticizer admixture on masonry mortar properties. *Construction and Building Materials*, 230 doi: 10.1016/j.conbuildmat.2019.116929

Sánchez-Roldán, Z., Valverde-Palacios, I., Valverde-Espinosa, I., & Martín-Morales, M. (2020). Microstructural analysis of concretes manufactured with recycled coarse aggregates pre-soaked using different methods. *Materiales De Construcción*, 70(339) doi: 10.3989/mc.2020.16919

Rescalvo, F. J., Morillas, L., Valverde-Palacios, I., & Gallego, A. (2020). Acoustic emission in I-214 poplar wood under compressive loading. *European Journal of Wood and Wood Products*, 78(4), 723-732. doi: 10.1007/s00107-020-01536-7

Del Pezzo, E., & Ibáñez, J. M. (2020). Seismic Coda-Waves Imaging Based on Sensitivity Kernels Calculated Using an Heuristic Approach. *Geosciences*, 10(8), 304.

CAPITULOS DE LIBROS:

Sánchez N.; M.A. Rodríguez; M.A. Perucha; R. Pérez; C. Romero; I. Galindo; E. Carmona; R. Martín; F.J. Almendros; F. Mancilla; L. Vizcaino; C. Martínez; A. García-Jerez (2020). Caracterización Volcanotectónica de los Parques Nacionales de la Caldera de Taburiente, Teide y Timanfaya: relaciones volcanismo-tectónica-sismicidad-magnetismo. Capítulo Libro. *Naturaleza y Parques Nacionales. Serie Investigación en la Red*. Pag. 53-77.

Teresa Teixidó i Ullod, José Antonio Peña Ruano (2020). Capítulo 8. Geofísica aplicada a la Arqueología en el Campus de Cartuja. *Cuadernos técnicos de patrimonio 11. Arqueología en el Campus de Cartuja de la Universidad de Granada*, pp. 116-127. Editores: María Luisa Bellido Gant y Elena H. Sánchez López; Editorial Universidad de Granada

Stich, Daniel; Martínez-Solares, Jose Manuel; Custodio, Susana; Batllo, Josep; Martín, Rosa; Teves-Costa, Paula; Morales, Jose (2020). Seismicity of the Iberian Peninsula. In: *Geology of Iberia: a Geodynamic Approach*, Vol 5: Active processes: Seismicity, active faulting and relief. pp. 11 - 32. SPRINGER INTERNATIONAL PUBLISHING AG, ISBN 978-3-030-10931-8, ISBN 978-3-030-10930-1