

## DEPARTAMENT DE CIÈNCIES DE LA TERRA I DEL MEDI AMBIENT

Director:

ANDREU RODES, JOSE MIGUEL

ANY DE LA MEMÒRIA: 2015

### PERSONAL INVESTIGADOR

1. ALFARO GARCIA, PEDRO
2. ANDREU RODES, JOSE MIGUEL
3. BAEZA CARRATALA, JOSE FRANCISCO
4. BENAVENTE GARCIA, DAVID
5. CAÑAVERAS JIMENEZ, JUAN CARLOS
6. CASTRO SABIO, JULIA
7. CORBI SEVILA, HUGO ANTONIO
8. CUEVAS GONZALEZ, JAIME
9. DELGADO MARCHAL, JOSE
10. ESTEVEZ RUBIO, ANTONIO
11. FALCES DELGADO, SANTIAGO
12. FERNANDEZ MEJUTO, MIGUEL
13. FIERRO BANDERA, IGNACIO
14. GALAN BAÑO, FRANCISCO JUAN
15. GARMENDIA LOPEZ, IDOIA
16. GIANNETTI ., ALICE
17. GINER CATURLA, JOSE JUAN
18. GOMEZ DOMENECH, IGOR
19. LANCIS SAEZ, CARLOS
20. MANGAS MARTIN, VICTOR JAVIER
21. MARTIN MARTIN, MANUEL
22. MARTIN ROJAS, IVAN
23. MARTINEZ MARTINEZ, JAVIER
24. MOLINA PALACIOS, SERGIO
25. MUÑOZ CERVERA, MARIA CONCEPCION
26. OLTRA CAMARA, MARCO ANTONIO
27. ORDOÑEZ DELGADO, SALVADOR
28. PEREZ VALERA, FERNANDO
29. PLA BRU, MARIA DE LA CONCEPCION
30. RODRIGUEZ GARCIA, MIGUEL ANGEL
31. RODRIGUEZ HERNANDEZ, MARIA DEL CARMEN
32. RODRIGUEZ PEREZ, MIGUEL
33. SIRVENT ARTIAGA, JUAN CARLOS
34. SOLER LLORENS, JUAN LUIS
35. SORIA MINGORANCE, JESUS MIGUEL
36. TENT MANCLUS, JOSE ENRIQUE

## LÍNIES D'INVESTIGACIÓ

1. Anàlisis de cuencas y relaciones tectónica–sedimentación
2. Aplicaciones geológicas de LiDAR terrestre
3. Calizas tobáceas actuales y paraactuales
4. Control tectónico de la sedimentación en cuencas terciarias
5. Ecoestratigrafía
6. Ecofisiología Vegetal
7. Educación e interpretación ambiental
8. Evolución de cuencas
9. Evolución geodinámico–paleogeográfica terciaria de las cadenas alpinas del Mediterraneo occidental
10. Hidrogeología kárstica
11. Infraestructura geológica
12. Materiales de construcción
13. Micropaleontología
14. Modelado 3D de estructuras geológicas
15. Neotectónica
16. Observación sismológica
17. Ordenación y restauración de canteras
18. Paleoecología
19. Paleontología
20. Paleontología de ammonoideos
21. Paleosismicidad de la cordillera bética oriental
22. Patrones de diversidad y renovaciones faunísticas en torno a bioeventos de extinción–radiación en el Mesozoico
23. Pérdidas erosivas y repoblación forestal en clima mediterráneo
24. Petrología endógena
25. Petrología sedimentaria
26. Prospección geofísica
27. Riesgo sísmico e Incertidumbres en la evaluación de la peligrosidad sísmica
28. Rocas ornamentales
29. Rocas y minerales industriales
30. Sismotectónica
31. Tectónica y geología estructural

## PROJECTES

### Públics

1. "Ayudas predoctorales de Formación de Personal Investigador FPI", bes–2012–053468 , 46 mesos, 43.000,00 €, PLA BRU, MARIA DE LA CONCEPCION.
2. "Ayudas predoctorales de Formación de Personal Investigador FPI", bes–2012–060540 , 48 mesos, 43.000,00 €, CASTRO SABIO, JULIA.
3. "Cambios Paleoambientales", vigrob–167 , 12 mesos, 186,00 €, SORIA MINGORANCE, JESUS MIGUEL.

4. "Caracterización del comportamiento frente a la degradación ambiental de taludes y laderas en macizos rocosos heterogéneos.", gre14-04 , 24 meses, 12.470,00 €, CANO GONZALEZ, MIGUEL.
5. "Efecto de la interacción de la simbiosis micorrícica y la temperatura sobre la concentración de minerales y ácidos orgánicos en vid.", uausti14-05 , 12 meses, 1.000,00 €, GARMENDIA LOPEZ, IDOIA.
6. "El arrecife Messiniense de Santa Pola: Modelo tridimensional de distribución de facies y caracterización de su Patrimonio Geológico.", gre14-05 , 24 meses, 9.324,00 €, CORBI SEVILA, HUGO ANTONIO.
7. "El arrecife Messiniense de Santa Pola: Modelo tridimensional de distribución de facies y caracterización de su Patrimonio Geológico.", uausti15-05 , 27 meses, 600,00 €, CORBI SEVILA, HUGO ANTONIO.
8. "El Patrimonio Geológico y Arquitectónico de la isla de Tabarca (Alicante): Procesos de degradación y propuestas de conservación.", gre12-23 , 24 meses, 4.800,00 €, MARTINEZ MARTINEZ, JAVIER.
9. "El patrimonio Geológico y Arquitectónico de la isla de Tabarca (Alicante): Procesos de degradación y propuestas de conservación-", uausti15-10 , 12 meses, 600,00 €, MARTINEZ MARTINEZ, JAVIER.
10. "Estancias breves en centros de I+D para predoctorales del MINECO.", eebb-i-15-10143 , 2 meses, 3.638,00 €, CASTRO SABIO, JULIA.
11. "Estancias breves en centros de I+D para predoctorales del MINECO.", eebb-i-15-10411 , 1 mes, 3.240,00 €, PLA BRU, MARIA DE LA CONCEPCION.
12. "Evolución geodinámica de la cordillera bética oriental y de la plataforma marina de Alicante", vigrob-053 , 12 meses, 1.246,00 €, MARTIN ROJAS, IVAN.
13. "Experto en Evaluación y Reducción de Riesgos Geológicos y Cambio Climático.", 13/13 , 20 meses, 6.460,00 €, DELGADO MARCHAL, JOSE.
14. "Experto en reducción de riesgos asociados a movimientos de ladera", 11/13 , 20 meses, 6.491,00 €, DELGADO MARCHAL, JOSE.
15. "Exploración y seguimiento de CO2 y CH4 en ambientes subterráneos", cgl2013-43324-r , 36 meses, 126.000,00 €, SANCHEZ MORAL, SERGIO.
16. "Fisiología vegetal aplicada", vigrob-059 , 12 meses, 147,00 €, MANGAS MARTIN, VICTOR JAVIER.
17. "Fisiología Vegetal: Nutrición, Transporte y Metabolismo", 3475 , 12 meses, 1.800,00 €, RODRIGUEZ HERNANDEZ, MARIA DEL CARMEN.
18. "Geología Aplicada e Hidrogeología", vigrob-184 , 12 meses, 304,00 €, DELGADO MARCHAL, JOSE.
19. "Interactividad entre el profesorado y estudiantes mediante el uso de Wikis en la asignatura CFD en Biología y Geología (Máster del Profesorado)", 3203 , 12 meses, 1.800,00 €, RODRIGUEZ HERNANDEZ, MARIA DEL CARMEN.
20. "Modelización 3D mediante SfM.", acie15-08 , 1 mes, 1.900,00 €, MARTINEZ MARTINEZ, JAVIER.
21. "Monitorización Sísmica de Deslizamientos: Criterios de Reactivación y Alerta Temprana", ggi3002idin , 24 meses, 212.088,19 €, LOPEZ CASADO, CARLOS.
22. "Paleoambiente, economía y sociedad durante el MIS3 en el occidente. ", har2014-59183-p , 36 meses, 42.000,00 €, CAÑAVERAS JIMENEZ, JUAN CARLOS.
23. "Petrología aplicada", vigrob-095 , 12 meses, 1.044,00 €, CAÑAVERAS JIMENEZ, JUAN CARLOS.
24. "Recursos hídricos y desarrollo sostenible", vigrob-111 , 12 meses, 5.013,00 €, PRATS RICO, DANIEL.
25. "Sistemas de aprendizaje y análisis de resultados en la asignatura Fisiología Vegetal", 3202 , 12 meses, 300,00 €, RODRIGUEZ HERNANDEZ, MARIA DEL CARMEN.

#### Privats

1. "CONSULTING AND SCIENTIFIC ASSISTANCE IN THE DOMAIN OF "SEISMOLOGY AND GEOPHYSICS"", 2.100,00 €, SERGIO MOLINA PALACIOS.

2. "ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ENSAYOS REALIZADOS EN CÍTRICOS Y UVA DE MESA APLICANDO COMO FUENTE POTÁSICA FERTILIZANTES ", 6.450,00 €, MARCO ANTONIO OLTRA CAMARA.
3. "ASESORAMIENTO Y REALIZACIÓN DE GELODÍA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE AGOST", 3.140,50 €, PEDRO ALFARO GARCIA.
4. "ASESORAMIENTO Y REALIZACIÓN DE GELODÍA EN LA FONT ROJA I EL SALT-RACÓ SANT BONAVENTURA-CANALONS EN ALCOI", 3.800,00 €, PEDRO ALFARO GARCIA.
5. "CARACTERIZACIÓN DE LA PIEDRA DANIELLA GOLD CON DIFERENTES ENSAYOS UNE", 1.565,00 €, DAVID BENAVENTE GARCIA.
6. "CARACTERIZACIÓN DE MORTEROS PROCEDENTES DE LOS RESTOS DE MURALLA DE LA CIUDAD DE ALICANTE (VACIAMIENTO DE LA PLAZA DE SAN CRISTÓBAL)", 120,00 €, JAVIER MARTINEZ MARTINEZ.
7. "CARACTERIZACIÓN MINERAL DE MUESTRAS CON DIFRACCIÓN DE RAYOS X", 100,00 €, DAVID BENAVENTE GARCIA.
8. "CARACTERIZACIÓN MINERALÓGICA CON DIFRACCIÓN DE RAYOS X DE UNA ARENA", 40,00 €, DAVID BENAVENTE GARCIA.
9. "CARACTERIZACIÓN SEGÚN LA NORMATIVA UNE-EN DE LOS ENSAYOS DE LA PIEDRA NATURA DE LAS ROCAS: NERINEA Y SU VARIEDAD ALHAMBRA", 1.790,00 €, DAVID BENAVENTE GARCIA.
10. "COLABORACIÓN EN MATERIA DE MICROSISMICIDAD", JOSE JUAN GINER CATURLA.
11. "DESCRIPCIÓN MINERALÓGICA Y PETROGRÁFICA DE LA MUESTRA ENTREGADA INCLUYENDO LA PREPARACIÓN DE LA MUESTRA, LA INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ELABORACIÓN DE INFORME", 120,00 €, JUAN CARLOS CAÑEVERAS JIMENEZ.
12. "EFECTOS DE LA PLUVIOMETRÍA RECIENTE EN LA CONTAMINACIÓN DEL ACUÍFERO TRIÁSICO DE VILLENA", 3.000,00 €, ANTONIO ESTEVEZ RUBIO.
13. "ESCANEADO LÁSER DEL DESLIZAMIENTO QUE AFECTA A LA URBANIZACIÓN DE CÁRMENES DEL MAR (ALMUÑECAR) PARA EL ANÁLISIS DE SU DESPLAZAMIENTO", 3.900,00 €, IVAN MARTIN ROJAS.
14. "ESTUDIO DE ALTERACIONES EN EL YACIMIENTO CUEVA PINTDA DE GALDAR – 2015", 3.000,00 €, JUAN CARLOS CAÑEVERAS JIMENEZ.
15. "ESTUDIO DE VIABILIDAD Y PUESTA A PUNTO DEL SOFTWARE ESLA PARA EL ANÁLISIS DE ESTABILIDAD DE LADERAS EN ÁREAS TERRITORIALES EXTENSAS", JOSE DELGADO MARCHAL.
16. "ESTUDIO MINERALÓGICO Y TEXTURAL DE SEDIMENTOS LAGUNARES", 600,00 €, DAVID BENAVENTE GARCIA.
17. "ESTUDIO PALEONTOLÓGICO DE LOS SONDEOS DE TIVISSA, PINELL Y VINEBRE", 2.200,00 €, JOSE ENRIQUE TENT MANCLUS.
18. "ESTUDIO TERMOMECAÍNICO (DILATACIÓN TÉRMICA) DE TRES MUESTRAS DE LAVAS E IGNIMBRITAS CON DIFERENTE GRADO DE ALTERACIÓN", 547,80 €, DAVID BENAVENTE GARCIA.
19. "MALLA DE PERFILES GPR SOBRE PAVIMENTO DE LA IGLEISA DE BANYERES DE MARIOLA", 1.500,00 €, JOSE JUAN GINER CATURLA.
20. "PLAN DE INVESTIGACIÓN GEOLÓGICA EN EL P.N.M. LOS ALGEZARES– 2015", 842,00 €, JAIME CUEVAS GONZALEZ.
21. "PREPARACIÓN DE TRES LÁMINAS DELGADAS", 90,00 €, DAVID BENAVENTE GARCIA.
22. "PRÓRROGA DEL CONVENIO DE RECONCIMIENTO DEL LABORATORIO DE PETROLOGÍA COMO UNIDAD ASOCIADA AL CSIC", JUAN CARLOS CAÑEVERAS JIMENEZ.
23. "TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN GEOFÍSICA APLICADAS A LA GEOLOGÍA E INGENIERÍA", PEDRO ALFARO GARCIA.

24. "TOMA DE DATOS DE PERFILES GPR, DECODIFICACIÓN DE REGISTROS, INTERPRETACIÓN DE DATOS E INFORME DE RESULTADOS", 1.000,00 €, JOSE JUAN GINER CATURLA.
25. "TOMA DE DATOS, FILTRADO DE REGISTROS, INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS E INFORME DE RESULTADOS", 3.600,00 €, JOSE JUAN GINER CATURLA.
26. "30X15 COLOR CLARO PASEO AVDA. NIZA (ALICANTE) CARACTERIZACIÓN NORMATIVA UNE", 405,00 €, DAVID BENAVENTE GARCIA.
27. "50X30 COLOR GRIS PASEO AVDA. NIZA (ALICANTE). CARACTERIZACIÓN NORMATIVA SEGÚN UNE", 405,00 €, DAVID BENAVENTE GARCIA.
28. "50X30 COLOR OCRE PASEO NIZA (ALICANTE) CARACTERIZACIÓN NORMATIVA UNE", 405,00 €, DAVID BENAVENTE GARCIA.

## PUBLICACIONS

### Llibres:

1. A.Aberasturi, J.Acosta, J.C.Aguilera, N.Alfaro, P.Alfaro, M.C.Almahano, J.M.AndreuRodes, J.F.Baeza, A.Belda, D.Benavente, M.Bodí, A.Bonet, H.Botella, M.Cano, P.Cantó, J.C.Cañaveras, A.Carbonell, C.Carbonell, M<sup>a</sup>G.Carbonell, J.V.Carbonell, J.Castro, M.Cerdán, S.Chaves, H.Corbí, J.Cuevas, J.Delgado, V.Díez, C.Domènech, R.Durá, C.Espinosa, J.Espinosa, A.Estévez, S.Falcés, R.Fernández, M<sup>a</sup>A.Ferrándiz, I.Fierro, B.Galván, E.García, GabrielGarcía, M<sup>a</sup>ÁngelesGarcíadelCura, ErnestoGarcía-Sánchez, AliceGiannetti, VicenteGiner, A.González, J.González, G.Guillem, C.M.Hernández, J.A.Hernández, P.Jardón, P.Jaúregui, J.Jordá, J.Linares, F.Llinares, M.López-Arcos, YolandaLópez, LuciénMacone, SamuelMansino, BegonyaMarco, J.M.Marín, I.MartínRojas, J.MartínezMartínez, M.F.Martínez, D.Matei, I.Medina, M.Mejuto, L.Melero, M.Melero, A.Molero, E.Moltó, L.Monllor, FlorentinoMonteagudo, D.Montiel, P.Montoya, I.Navarro, J.NavarroPedreño, B.Nebot, B.Olcina, J.Olcina, L.Oliver, L.V.Ollé, S.Ordóñez, M.Parra, J.Parrés, J.Payá, R.Pedauyé, C.Pérez, L.Pérez, J.A.Pina, M.C.PlaBru, J.R.Pascual, V.Quiles, A.Reolid, J.J.Rodes, I.Roig, J.Romero, S.RosaCintas, F.J.Ruiz-Sánchez, A.Sánchez, R.Sebastiá, L.Serra, J.A.Serrano, J.LuisSoler, J.M.Soria, N.Tarrazó, R.Tomás, J.Tormo, A.Vela, J.Verdú, F.Vives, A.Yébenes "Geología 2015 Alicante. Font Roja y el Salt-Canalons (Alcoy)", ISBN: 978-84-606-7931-8, Alicante, Departamento de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente de la Universidad de Alicante, (2015)
2. Corbí, H.; Martínez-Martínez, J.; Martín-Rojas, I. "Actividades docentes para Ciencias de la Tierra", ISBN: 978-84-606-6931-9, Alicante, Departamento de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente de la Universidad de Alicante, (2015)
3. Morales García, R.; Rodríguez Hernández, L.; Domínguez Sánchez, J.A.; Vega Martín, L.; Hernández Bravo, J.A.; Fernández Mejuto, M.; Palencia Rocamora, R.; de la Riva Caballero, M.; Pérez-Adsuar García, M.; Fernández Rodríguez, H.; Soria Mingorance, J.; Tent-Manclús, J. E.; Martínez Rius, A.; Ballesteros Navarro, B.J.; Durán Valsero, J.J.; García de Domingo, A.; Rodes Martínez, J. J.; Fernández Ruiz, L.; López Geta, J. J. "Rutas azules por el patrimonio hidrogeológico de Alicante", ISBN: 978-84-7840-960-0, Alicante, Diputación de Alicante, (2015)

### Capítol en llibres:

4. Alfaro, P.; Andreu, J.M.; Delgado, J.; Martín-Rojas, I.; Soria, J.M; Tent-Manclús, J.E.; Hernández, J.A.; Fernández-Mejuto; M. "Historia geológica del valle de la Vega Baja del Segura" en "Historia Natural de la Huerta de Orihuela", ISBN: 978-84-606-6752-0, Orihuela, Ayuntamiento de Orihuela, pp. 19-31, (2015)
5. Andreu Rodes, J.M. "La protección de las aguas subterráneas. La contaminación agrícola y otros impactos" en "Agua, sustentabilidad e direito. (Brasil - Espanha)", ISBN: 978-85-7696-147-5, Brasil, Editora da UNIVALI, pp. 79-92, (2015)
6. Andreu Rodes, J.M.; Cuevas González, J.; Delgado Marchal, J.; Fernández-Mejuto, M.; Alfaro García, P.; Rosa-Cintas, S.; Sirvent Artiaga, J.C.; López Muñoz, Y. "Elaboración de material docente virtual de apoyo a las prácticas de rocas del grado de biología" en "XIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Nuevas estrategias organizativas y metodológicas en la formación universitaria para responder a la necesidad de adaptación y cambio", ISBN: 978-84-606-8636-1, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 1643-1653, (2015)

7. Benavente García, D.; Puertas Poveda, R.; Martínez Martínez, J.; Pla Bru, C.; Cañaveras Jiménez, J.C.; Ordóñez Delgado, S. "RED PARA LA ELABORACIÓN DE MATERIALES DOCENTES EN EL ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DE DATOS GEOQUÍMICOS Y PETROLÓGICOS" en "XIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Nuevas estrategias organizativas y metodológicas en la formación universitaria para responder a la necesidad de adaptación y cambio", ISBN: 978-84-606-8636-1, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 1605-1616, (2015)
8. Bonet Jornet, A.; Sánchez Sánchez, A.; Alberola Díe, A.; Bautista Aguilar, S.; Casas Martínez, J.L.; Díaz Mula, H.M.; Garmendia López, I.; Girela López, J.L.; Guerrero Martínez, J.R.; Maldonado Caro, "Avances en el trabajo colaborativo en Iniciación a la Investigación en Biología" en "Investigación y Propuestas Innovadoras de Redes UA para la Mejora Docente", ISBN: 978-84-617-3914-1, Alicante, Ediciones ICE, pp. 1301-1317, (2015)
9. Cañaveras, J.C.; Baeza Carratalá, J.F.; Climent Payá, V.J.; Delgado Marchal, J.; Martín Martín, M.; Martín-Rojas, I.; Navarro Gómez, J.M.; Soria Mingorance, J.M.; Villalvilla Soria, J. M. "Grado en Geología de la Universidad de Alicante (2010-2014). Red de seguimiento" en "Investigación y Propuestas Innovadoras de Redes UA para la Mejora Docente", ISBN: 978-84-617-3914-1, Alicante, Ediciones ICE, pp. 142-158, (2015)
10. Cañaveras, J.C., Sánchez-Moral, S., Lasheras, J.A., Geneste, J-M., Ontañón, R., del Rosal, Y., Hernández-Mariné, M. "Round table on conservation of caves" en "The conservation of subterranean cultural heritage", ISBN: 978-1-02694-0, Sevilla, CRC Press, pp. 293-302, (2015)
11. Cañaveras Jiménez, J.C.; Baeza Carratalá, J.F.; Benavente García, D.; Climent Payá, V. J.; Cuevas González, J.; Delgado Marchal, J.; Martín Martín, M.; Martín Rojas, I.; Villalvilla Soria, J.M. "SEGUIMIENTO DEL GRADO EN GEOLOGÍA (FACULTAD DE CIENCIAS, UNIVERSIDAD DE ALICANTE, CURSO 2015-16)" en "XIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Nuevas estrategias organizativas y metodológicas en la formación universitaria para responder a la necesidad de adaptación y cambio", ISBN: 978-84-606-8636-1, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 1451-1464, (2015)
12. Cañaveras Jiménez, J.C.; Baeza Carratalá, J.F.; Climent Payá, V.J.; Delgado Marchal, J.; Martín Martín, M.; Martín-Rojas, I.; Navarro Gómez, J.M.; Soria Mingorance, J.M.; Villalvilla Soria, J. M. "Grado en Geología de la Universidad de Alicante (2010-2014). Red de seguimiento" en "Investigación y Propuestas Innovadoras de Redes UA para la Mejora Docente", ISBN: 978-84-617-3914-1, Alicante, Ediciones ICE, pp. 142-158, (2015)
13. FERNÁNDEZ-CORTÉS, A.; CUEZVA, S.; GARCÍA-ANTÓN, E.; ALVÁREZ-GALLEGO, M.; BENAVENTE, D.; CALAFORRA, JM.; SÁNCHEZ-MORAL, S. "Climate-Driven Changes on Storage and Sink of Carbon Dioxide in Subsurface Atmosphere of Karst Terrains" en "Hydrogeological and Environmental Investigations in Karst Systems", ISBN: 978-3-642-17434-6, Springer, pp. 523-531, (2015)
14. Fernández-Cortés, A.; Elez, J.; Cuezva, S.; Cañaveras, J.C., Benavernte, D.; Rogerio, M. A.; Sáiz-Jiménez, C.; Sánchez-Moral, S. "The conservation of the Carmona Necropolis (Sevilla, Spain)" en "The conservation of subterranean cultural heritage", ISBN: 978-1-02694-0, Sevilla, CRC Press, pp. 45-50, (2015)
15. García-Sánchez, E.; Andreu, J.M.; Pulido-Bosch, M.M.; Jordán-Vidal, M.M. "Explotación del acuífero de Aspe (Alicante)" en "Teófilo Sanfeliu Montoliu. Más allá de la Geología. Libro Homenaje", ISBN: 978-84-16356-15-7, Servicio de Publicaciones de la Universitat Jaume I de Castellón, pp. 443-447, (2015)
16. Molina Palacios, S.; Corbi Sevilla, H.; Guillena Townley, G.; Ravenhos Bohevi, H.; Sanchez Lizaso, J.L.; Tent Manclus, J.E.; Valles Perez, C.; Zubcoff Vallejo, J.J. "Seguimiento y diseño de una actividad interuniversitaria en el grado de Ciencias del Mar para mejorar las prácticas docentes" en "Investigación y Propuestas Innovadoras de Redes UA para la Mejora Docente", ISBN: 978-84-617-3914-1, Alicante, Ediciones ICE, pp. 7-22, (2015)
17. Muñoz Cervera, M.C.; Guardiola Bartolomé, J.V.; Cañaveras Jiménez, J.C. "INNOVACIÓN DOCENTE MEDIANTE LA CREACIÓN DE RECURSOS VISUALES PARA EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS GEOLÓGICAS" en "XIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Nuevas estrategias organizativas y metodológicas en la formación universitaria para responder a la necesidad de adaptación y cambio", ISBN: 978-84-606-8636-1, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 303-317, (2015)

18. Ordóñez, S.; García del Cura, M.A. "El impacto científico del seminario de P. Fallot (1889–1960), sobre "Les Cordillères Bétiques", en el Instituto Lucas Mallada (CSIC Barcelona, 1945)." en "Ciencia y Técnica entre la Paz y la Guerra 1714, 1814, 1914" , ISBN: 978–84–608–3148–8, Madrid, Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas, pp. 963–970, (2015)
19. P. Alfaro, J.M. Andreu, J.F. Baeza, D. Benavente, J.C. Cañaveras, R. Castañeda, J. Castro, H. Corbí, J. Cuevas, J. Delgado, A. Estévez, I. Fierro, A. Giannetti, I. Martín–Rojas, J. Martínez–Martínez, S. Ordóñez, J.A. Pina, C. Pla, J. Romero, S. Rosa–Cintas, J.M. Soria y A. Yébenes "Enseñanza y divulgación del patrimonio geológico en Alicante a través de la Geoyincana y el Geolodía" en "Patrimonio geológico y Geoparques, avances de un camino para todos. Publicaciones del Instituto Geológico y Minero de España. Serie: CUADERNOS DEL MUSEO GEOMINERO N° 18" , ISBN: 978–84–7840–962–4, Madrid, Instituto Geológico y Minero de España, pp. 351–356, (2015)
20. Pla., C., Galiana–Merino, J.J., Cuevas–González, J., Andreu, J.M., Cañaveras, J.C., Cuezva, S., Fernández–Cortes, A., García–Antón, E., Sánchez–Moral, S., Benavente, D. "Definition of Microclimatic Conditions in a Karst Cavity: Rull Cave (Alicante, Spain)" en "Hydrogeological and Environmental Investigations in Karst Systems" , ISBN: 978–3–642–17434–6 , , Springer, pp. 497–503, (2015)
21. Rodríguez Hernández, M.C.; Garmendia López, I.; Díaz Mula, H.M.; Oltra Camara, M.A.; Mangas Martín, V.J. "Uso de la metodología B–Learning en la enseñanza teórico–práctica de Fisiología Vegetal" en "Investigación y Propuestas Innovadoras de Redes UA para la Mejora Docente" , ISBN: 978–84–617–3914–1, Alicante, Ediciones ICE, pp. 1244–1257, (2015)
22. Valle Pérez, C.; Corbí Sevilla, H.; Lledó Solbes, M.J.; Molina Palacios, S.; Pastor Beviá, I. M.; Raventós Bonvehi, J.; Sanchez Lizaso, J.L.; Zubcoff Vallejo, J.J. "SEGUIMIENTO DEL GRADO DE CIENCIAS DEL MAR 2014–2015" en "XIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Nuevas estrategias organizativas y metodológicas en la formación universitaria para responder a la necesidad de adaptación y cambio" , ISBN: 978–84–606–8636–1, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 1595–1604, (2015)

Articles en publicacions periòdiques:

23. Alcalá, F.J.; Martínez–Valderram, J.; Robles–Marín, P.; Guerrera, F.; Martín–Martín, M.; Raffaelli, G.; Tejera de León, J.; Asebriy, L. "A hydrological–economic model for sustainable groundwater use in sparse–data drylands: application to the Amtoudi Oasis in southern MOrocco, northern Sahara" , *Science of The Total Environment* , vol. 537, pp. 309–322, (2015)
24. Angel Fernandez–Cortes , Soledad Cuezva, Elena Garcia–Anton, Miriam Alvarez–Gallego, Concepcion Pla, David Benavente, Juan Carlos Cañaveras, Jose Maria Calaforra, David Paterson Matthey, Sergio Sanchez "Changes in the storage and sink of carbon dioxide in subsurface atmospheres controlled by climate–driven processes: the case of the Ojo Guareña karst system" , *Environmental Earth Sciences* , vol. 74, pp. –, (2015)
25. Baeza–Carratalá, J. F.; García Joral, F.; Giannetti, A.; Tent–Manclús, J. E. "Evolution of the last koninckinids (Athyrinida, Koninckinidae), a precursor signal of the early Toarcian mass extinction event in the Western Tethys." , *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology* , vol. 429, pp. 41–56, (2015)
26. BENAVENTE, D.; BRIMBLECOME, P.; GROSSI, C.M "Thermodynamic calculations for the salt crystallisation damage in porous built heritage using PHREEQC" , *Environmental Earth Sciences* , vol. 74, pp. 2297–2313, (2015)
27. Benavente, D.; Pla, C.; Cueto, N.; Galván, S.; Martínez–Martínez, J.; García–del– Cura, M.A.; Ordóñez, S. "Predicting water permeability in sedimentary rocks from capillary imbibitions and pore structure." , *Engineering Geology* , vol. 195, pp. 301–311, (2015)
28. Cañaveras, J.C., Fernández–Cortes, A., Elez, J., Cuezva, S., Jurado, V., Miller, A.Z., Rogerio–Candelera, M.A., Benavente, D., Hernández–Marine, M., Saiz–Jiménez, C., Sánchez–Moral, S., "The deterioration of Circular Mausoleum, Roman Necropolis of Carmona, Spain" , *Science of The Total Environment* , vol. 518–519, pp. 65–77, (2015)
29. Corbí, H.; Martínez–Martínez, J. "Interpretando ambientes sedimentarios: taller de sedimentología con arenas como recurso didáctico en la enseñanza de las Ciencias de la Tierra" , *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* , pp. –, (2015)

30. Delgado, J.; García-Tortosa, F.J.; Garrido, J.; Lofreddo, A.; Martín, I.; Rodríguez-Peces, M.J. "Seismically-Induced Landslides By A Low-Magnitude Earthquake: The Mw 4.7 Ossa De Montiel Event (Central Spain)" , *Engineering Geology* , vol. 196, pp. 280–285, (2015)
31. Delgado J.; Garrido J.; Lenti L.; Lopez-Casado C.; Martino S.; Sierra F.J. "Unconventional pseudostatic stability analysis of the Diezma landslide (Granada, Spain) based on a high-resolution engineering-geological model" , *Engineering Geology* , vol. 184, pp. 81–95, (2015)
32. Fabbrin, E.; Gogorcena, Y.; Mogor, A.; Garmendia, I.; Goicoechea, N. "Pearl millet growth and biochemical alterations determined by mycorrhizal inoculation, water availability and atmospheric CO<sub>2</sub> concentration" , *Crop & Pasture Science* , vol. 66, pp. 831–840, (2015)
33. Fernández Cortés, Á; Cuezva, S; Álvarez-Gallego, M; García-Antón, E.; Pla, C.; Benavente, D; Jurado, V; Sáiz-Jiménez, C; Sánchez-Moral, S "Subterranean atmospheres may act as daily methane sinks" , *Nature Communications* , vol. 6, pp. –, (2015)
34. FERNANDEZ-CORTES, A.; CUEZVA, S.; GARCIA-ANTON, E.; ALVAREZ-GALLEGO, M.; PLA, C.; BENAVENTE, D.; CAÑAVERAS, J.C.; CALAFORRA, J.M.; MATTEY, D.P.; SANCHEZ-MORAL, S. "Changes on storage and sink of carbon dioxide in subsurface atmospheres controlled by climate-driven processes: the case of the Ojo Guareña karst system" , *Environmental Earth Sciences* , vol. 74, pp. 7715–7730, (2015)
35. Gangoiti, G.; Sáez de Cámara, E.; Gómez-Domenech, I.; Alonso, L.; Navazo, M.; Iza, J.; García, J.A.; Millán, M.M. "Re-evaluation of moisture sources for the August 2002 extreme rainfall episode in central Europe: Evaporation from falling precipitation included in a mesoscale modeling system" , *Journal of Hydrology* , vol. 529, pp. 696–710, (2015)
36. García-del-Cura, M.A, Sanz-Montero, M.E.; Benavente, D.; Ordóñez, S. " Carbonates and Sulfates in Hot Spring Microbialites (Baños de Mula, Betic Range)" , *Macla* , vol. 20, pp. 55–56, (2015)
37. GARCIA-GUINEA, J.; CORRECHER, V.; BENAVENTE, D.; SANCHEZ-MORAL, S. "Composition, luminescence and colour of a natural blue calcium carbonate from Madagascar" , *Spectroscopy Letters* , vol. 48, pp. 107–111, (2015)
38. Gaudant, J., Soria, J.M., Fierro, I., Saint Martin, S. "The Upper Miocene fish fauna of the Fortuna Basin, as observed in the surroundings of Abanilla (Murcia province, Spain)" , *Revista de la Sociedad Española de Paleontología* , vol. 30, pp. 65–78, (2015)
39. Giannetti, A.; Monaco, P. "Definition of sequences through ichnocoenoses and taphofacies: An example from the Sácaras Formation (early Cretaceous, eastern Spain)" , *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology* , vol. 438, pp. 70–80, (2015)
40. Goicoechea, N.; Garmendia, I.; Fabbrin, E. G.; Bettoni, M. M.; Palop, J. A.; Sanmartín, C. "Selenium fertilization and mycorrhizal technology may interfere in enhancing bioactive compounds in edible tissues of lettuces" , *Scientia Horticulturae* , vol. 195, pp. 163–172, (2015)
41. Gómez, I.; Caselles, V.; Estrela, M.J. "Impacts of soil moisture content on simulated mesoscale circulations during the summer over eastern Spain" , *Atmospheric Research* , vol. 164–165, pp. 9–26, (2015)
42. Gómez, I.; Estrela, M. J.; Caselles, V. "Verification of the RAMS-based operational weather forecast system in the Valencia Region: a seasonal comparison" , *Natural Hazards* , vol. 75, pp. 1941–1958, (2015)
43. Guerrero, F.; Martín-Martín, M.; Rafaelli, G.; Tramontana, M. "The Early Miocene "Bisciaro volcaniclastic event" (northern Apennines, Italy): a key study for the geodynamic evolution of the central-western Mediterranean" , *International Journal of Earth Sciences* , vol. 104, pp. 1083–1106, (2015)
44. Lancis, C.; Tent-Manclús, J. E.; Flores, J. A.; Soria, J. M. "The Pliocene Mediterranean infilling of the Messinian Erosional Surface: New biostratigraphic data based on calcareous nannofossils (Bajo Segura Basin, SE Spain)." , *Geologica Acta* , vol. 13, pp. 211–228, (2015)
45. Martín-Rojas, I.; Alfaro, P.; Estévez, A. "3D geometry of growth strata in a fault-propagation fold. Insights into space-time evolution of the Crevillente Fault (Abanilla-Alicante sector), Betic Cordillera, Spain." , *International Journal of Earth Sciences* , vol. 104, pp. 1387–1404, (2015)



46. MOLINA, E.; BENAVENTE, D.; SEBASTIAN, E.; CULTRONE, G. "The influence of rock fabric in the durability of two sandstones used in the Andalusian Architectural Heritage (Montoro and Ronda, Spain)." , *Engineering Geology* , vol. 197, pp. 67–81, (2015)
47. Pla, C.; Galiana–Merino, J.J.; Cuevas–González, J.; Andreu, J.M.; Cañaveras, J.C.; Cuezva, S.; Fernández–Cortés, A.; García–Antón, E.; Sánchez–Moral, S.; Benavente, D. "Definition of microclimatic conditions in a Karst cavity: Rull cave (Alicante, Spain)" , *Environmental Earth Sciences* , vol. 1, pp. 497–503, (2015)
48. Pla–Pueyo, S., Viseras, C., Candy, I., Soria, J.M., García–García, F., Schreve, D. "Climatic control on palaeohydrology and cyclical sediment distribution in the Plio–Quaternary deposits of the Guadix Basin (Betic Cordillera, Spain)" , *Quaternary International* , vol. 389, pp. 56–69, (2015)
49. Pola, A.; Macías, J.L.; Osorio–Ocampo, S.; Sosa, G.; Martínez–Martínez, J.; Garduño–Monroy, V.H. "El Estribo volcanic complex: Evolution from a shield volcano to a cinder cone, Pátzcuaro Lake, Michoacán, México." , *Journal of Volcanology and Geothermal Research* , vol. 1, pp. 130–145, (2015)
50. Serrano–Martínez, A.; Ortega, F.; Tent–Manclús, J. E.; Fierro Bandera, I.; Knoll, F. "New theropod remains from the Tiouraren Formation (?Middle Jurassic, Niger) and their bearing on the dental evolution in basal tetanurans." , *Proceedings of The Geologists Association* , vol. 126, pp. 107–118, (2015)
51. Torres, Y.; Molina, S.; Martínez–Cuevas, S.; Navarro, M.; Martínez–Díaz, J.J.; Benito, B.; Galiana–Merino, J.J.; Belizaire, D. "A first approach to earthquake damage estimation in Haiti: advices to minimize the seismic risk" , *Bulletin of Earthquake Engineering* , vol. 14, pp. 39–58, (2015)
52. Touhami I.; Chirino E.; Andreu J.M.; Sánchez J.R.; Moutahir H.; Bellot J. "Assessment of climate change impacts on soil water balance and aquifer recharge in a semiarid region in south east Spain" , *Journal of Hydrology* , vol. 527, pp. 619–629, (2015)
53. Vallejos, A.; Andreu, J.M.; Sola, F.; Pulido–Bosch, A "The antropogenic impact on Mediterranean karst aquifer: cases of some Spanish aquifers." , *Environmental Earth Sciences* , vol. 74, pp. 185–198, (2015)
54. VAZQUEZ, P.; THOMACHOT–SCHNEIDER, C.; MOUHOUBI, K.; FRONTEAU, G.; GOMMEAUX, M.; BENAVENTE, D.; BARBIN, V.; BODNAR, J.L. "Infrared thermography monitoring of the NaCl crystallisation process." , *Infrared Physics & Technology* , pp. 198–207, (2015)

## TESIS DOCTORALS DEFENSADES

1. VILLAÇAMPA ESTEVE, LEOPOLDO, "ESTUDIO HIDROQUÍMICO DEL ACUÍFERO VENTÓS–CASTELLAR (AGOST, ALICANTE)", Director: ANDREU RODES, JOSE MIGUEL. Desembre 2015.

## COMUNICACIONS A CONGRESSOS

### Nacionals

1. ALFARO, P., ANDRÉU, J.M., BAEZA–CARRATALÁ, J.F., BENAVENTE, D., CAÑAVERAS, J.C., CASTAÑEDA, R., CASTRO, J., CORBÍ, H., CUEVAS, J., DELGADO, J., ESTÉVEZ, A., FIERRO, I., GIANNETTI, A., MARTÍN–ROJAS, I., MARTINEZ–MARTINEZ, J., ORDÓÑEZ, S., PINA, J.A. " Divulgación del patrimonio geológico en alicante a través de las geoyincanas y los geolodías. " , REUNIÓN NACIONAL DE LA COMISIÓN DE PATRIMONIO GEOLÓGICO DE LA S.G.E, Zumaia, Juliol 2015.
2. BAEZA–CARRATALÁ, J.F.; GIANNETTI, A.; MARTÍNEZ–MARTÍNEZ, J.; CORBÍ, H.; CUEVAS–GONZÁLEZ, J. " Geotabarca. Una propuesta de divulgación y gestión del patrimonio geológico y arquitectónico en la isla de nieva tabarca (alicante)", REUNIÓN NACIONAL DE LA COMISIÓN DE PATRIMONIO GEOLÓGICO DE LA S.G.E, Zumaia, Juliol 2015.
3. CASTRO, J.; GARCÍA–TORTOSA, J.F.; MARTIN–ROJAS, I.; ALFARO, P. "Paleosismicidad en la falla de Baza: resultados preliminares", REUNIÓN NACIONAL DE CUATERNARIO , Granada, Juny 2015.

4. OLTRA, M. A.; RODRÍGUEZ, M. C.; GARMENDIA, I.; MMNGAS, V. J. "Effect of DMPP on yield and quality of fertigated lettuce", CONGRESO HISPANO-LUSO DE FISIOLÓGIA VEGETAL, Toledo, Juny 2015.
5. ORDÓÑEZ, S.; BENAVENTE, D.; CAÑAVERAS, J.C.; GARCÍA-DEL-CURA, M.A.; MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, J. " Las calas de la costa de la s<sup>a</sup> de almagrera (almería): aportación de la composición mineralógica de las arenas de playa al conocimiento de las paragénesis de la minería de la zona. ", CONGRESO DE LA NATURALEZA DE LA REGIÓN DE MURCIA Y CONGRESO DE LA NATURALEZA DEL SURESTE IBÉRICO , Murcia, Novembre 2015.
6. RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, M.C.; GARMENDIA LÓPEZ, I.; DÍAZ MULA, H.M.; OLTRA CÁMARA, M.A.; MANGAS MARTÍN, V.J. "Sistemas de aprendizaje y análisis de resultados en la asignatura fisiología vegetal", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Alicante, Juliol 2015.
7. RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, M.C.; GARMENDIA LÓPEZ, I.; GALÁN BAÑO, F.; OLTRA CÁMARA, M.A.; MANGAS MARTÍN, V.J. "Interactividad entre profesorado y estudiantes mediante wikis en la asignatura cfd en biología y geología", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA , Universidad de Alicante, Juliol 2015.
8. SALVADOR ORDÓÑEZ; DAVID BENAVENTE; M<sup>a</sup> ÁNGELES GARCÍA-DEL-CURA. " Depósitos cuaternarios de carbonatos continentales en la zona de baños de mula (murcia). ", CONGRESO DE LA NATURALEZA DE LA REGIÓN DE MURCIA Y CONGRESO DE LA NATURALEZA DEL SURESTE IBÉRICO, Murcia, Novembre 2015.
9. SALVADOR ORDÓÑEZ; JAIME CUEVAS; DAVID BENAVENTE; M<sup>a</sup> ÁNGELES GARCÍA-DEL-CURA. "Architecture of Pleistocene fluvial tufa systems associated with waterfalls: El Salt (Alcoy, Spain)", REUNIÓN DE LA SOCIEDAD GEOLÓGICA DE ESPAÑA, Almuñecar (Granada), Novembre 2015.
10. SANMARTÍN, C.; GARMENDIA, I.; ROMANO, B.; DÍAZ, M.; PALOP, J. A.; GOICOECHEA, N. "Mycorrhizal inoculation affected growth, mineral composition, proteins and sugars in lettuces biofortified with organic or inorganic selenocompounds", JORNADAS SOBRE LA INVESTIGACIÓN EN MICORRIZAS EN ESPAÑA, , Maig 2015.
11. VALLE PÉREZ, C.; CORBÍ SEVILA, H.; LLEDÓ SOLBES, M.J.; MOLINA PALACIOS, S.; PASTOR BEVIÁ, I.M.; RAVENTÓS BONVEHI, J.; SÁNCHEZ LIZASO, J.L.; ZUBCOFF VALLEJO, J.J. " Seguimiento del grado de ciencias del mar. Curso 2014-2015. ", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA , Universidad de Alicante, Juliol 2015.

#### Sense concretar

1. D. BENAVENTE., J.C. CAÑAVERAS, J. MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, S. ORDÓÑEZ, C. PLA, R. PUERTAS. "Red para la elaboración de materiales docentes en el análisis y tratamiento de datos geoquímicos y petrológicos", XIII JORNADAS REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA , Alicante, Juliol 2015.

#### Internacionals

1. DELGADO, J.; GARCÍA-TORTOSA, F.J.; GARRIDO, J.; GINER, J.; LENTI, L.; LÓPEZ-CASADO, C.; MARTINO, S.; PELÁEZ, J.A.; SANZ DE GALDEANO, C.; SOLER, J.L. "Engineering-geological model of the landslide of Gúevejar (S Spain) reactivated by historical earthquakes", EUROPEAN GEOSCIENCES UNION GENERAL ASSEMBLY, Viena, Abril 2015.
2. DELGADO, J.; GARCÍA-TORTOSA, F.J.; GARRIDO, J.; LENTI, L.; LÓPEZ-CASADO, C.; MARTINO, S.; PELÁEZ, J.A.; SANZ DE GALDEANO, C. "Preliminary ground response of the Diezma landslide (Southern Spain)", EUROPEAN GEOSCIENCES UNION GENERAL ASSEMBLY, Viena, Abril 2015.
3. GARRIDO, J.; DELGADO, J.; ARANA, E.; JIMÉNEZ, I. "Environmental legislation as the legal framework for mitigating natural hazards in Spain", EUROPEAN GEOSCIENCES UNION GENERAL ASSEMBLY, Viena, Abril 2015.
4. LÓPEZ-CASADO, C.; GARRIDO, J.; DELGADO, J.; PELÁEZ, J.A.; SIERRA, F.J.; BUENO, J.; GARCÍA, J.M.; THODE, J.M.; FIESTAS, M.I. " Seismic monitorization of landslides. Reactivation criteria and early warning", XVI ECSMGE GEOTECHNICAL ENGINEERING FOR INFRASTRUCTURE AND DEVELOPMENT, Edimburgo, Septiembre 2015.

5. MESLEM, A.; LANG, D.H. AND MOLINA, S. "Selecting building vulnerability functions for earthquake loss estimation studies", SOCIETY FOR EARTHQUAKE AND CIVIL ENGINEERING DYNAMICS, CAMBRIDGE, Juliol 2015.
6. MOLINA, S.; LANG, D.H. AND MESLEM, A. "The selena-rise open risk package – towards the next generation of ele software", SOCIETY FOR EARTHQUAKE AND CIVIL ENGINEERING DYNAMICS, CAMBRIDGE, Juliol 2015.
7. OLTRA-CAMARA, M.A.; RODRÍGUEZ-HERNÁNDEZ, M.C.; GARMENDIA-LÓPEZ, I.; MANGAS-MARTÍN, V.J. "Effect of DMPP on yield and quality of fertigated lettuce", XXI REUNIÓN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISIOLÓGIA VEGETAL, Toledo, Juny 2015.
8. PLA, C; GROSSI, C; GARCIA-ANTON, E; CUEZVA, S; FERNANDEZ-CORTES, A; CAÑAVERAS, JC; SANCHEZ-MORAL, S; BENAVENTE, D. " Evolution of co2 storage in karstic cavities by changes in climate in semiarid regions: rull cave (alicante, spain). ", OUR COMMON FUTURE UNDER CLIMATE CHANGE (CFCC15 ¿ PARÍS 2015), Paris, Juliol 2015.
9. POLA, A., MACÍAS, J.L., CROSTA, G.B., FUSI, N., MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, J. " Geomechanical characterization of different lithofacies of the cuitzeo ignimbrites. ", INTERNATIONAL WORKSHOP ON VOLCANIC ROCK AND SOILS, Isla de Ischia, Septiembre 2015.
10. RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, M.C.; GARMENDIA LÓPEZ, I.; MANGAS MARTÍN, V.J. "B-learning technology in the theoretical and practical teaching of plant physiology", INTERNATIONAL CONGRESS ON EDUCATION, INNOVATION AND LEARNING TECHNOLOGIES, Granada, Septiembre 2015.
11. ROSA-CINTAS, S.; ALFARO, P.; GARCÍA-TORTOSA, F.J.; GALIANA-MERINO, J.J.; SANZ DE GALDEANO, C.; DÉLGADO, J.; ROSA-HERRANZ, J. "Preliminar study of the alfahuara-botardo deformation zone (s spain) using gravity and seismic noise", SECED, Cambridge, Juliol 2015.

## PATENTES

1. Estabilidad de laderas (esla). , PROGRAMA D'ORDINADOR, (RUA-45667), Delgado Marchal, J., 09/03/2015
2. Equipo para la medición del coeficiente de difusión de gases a través de un material poroso en condiciones reales. , PATENT, (P201531678), Benavente García, D.; Gadea Ramos, E.; Pla Bru, C., 19/11/2015