

CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN CIENCIAS DE LA TIERRA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE (CEACTEMA)

INTRODUCCIÓN

El Centro de Estudios Avanzados en Ciencias de la Tierra, Energía y Medio Ambiente (CEACTEMA) es una estructura de investigación creada por la Universidad de Jaén cuyo objetivo fundamental es el avance del conocimiento, el desarrollo y la innovación en el campo de las ciencias de la tierra, la energía, especialmente las energías renovables, y su relación con el medio ambiente. Para ello, el CEACTEMA se constituye como una agrupación de investigadores, recursos y medios instrumentales que desarrollan investigación científica y tecnológica de excelencia, así como docencia especializada en másteres y programas de doctorado.

Entre los objetivos específicos del centro se encuentran:

- Promover la excelencia científica, reforzando y consolidando el marco de la investigación científica y el desarrollo tecnológico en el campo de las Ciencias de la Tierra, la Energía y el Medio Ambiente.
- Incrementar las capacidades de los investigadores del centro y de otras personas interesadas a través de una formación docente específica en las áreas propias del centro.
- Promover las relaciones con otras instituciones nacionales e internacionales.
- Aumentar la captación de fondos externos para investigación.
- Contribuir al progreso y al aumento de la competitividad del sector productivo e industrial mediante la transferencia del conocimiento.
- Aumentar el conocimiento general por parte del público no especializado de las actuaciones en materia de ciencia y tecnologías.

ESTRUCTURA DEL CENTRO

Director: Dr. D. Eulogio Castro Galiano

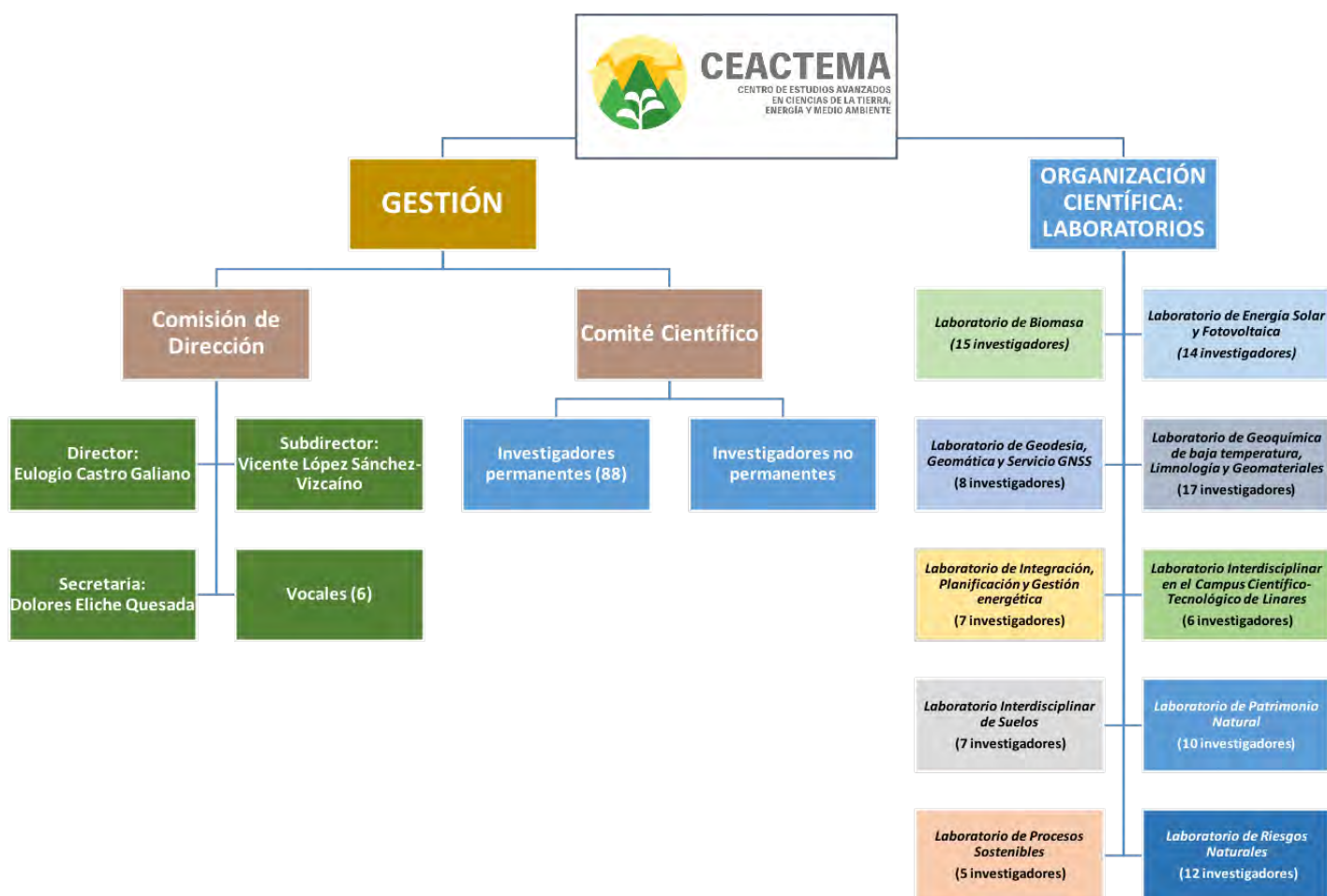
Subdirector: Dr. D. Vicente López Sánchez-Vizcaíno

Secretaria: Dr. Dña. Dolores Eliche Quesada

Vocales:

- Eduardo Fernández Fernández
- María Selmira Garrido Carretero
- Diego Gil Fernández
- Irene Gómez Cruz
- María Gema Parra Anguita
- Inmaculada Romero Pulido
- Mario Sánchez Gómez

P.T.G.A.S.: D^a Isabel M^a Cardenete Montiel y D^a Antonia M^a Moreno Beltrán.



Las decisiones más importantes sobre la gestión del CEACTEMA se toman en el Comité Científico, que está integrado por todos los investigadores, permanentes y no permanentes, del centro.

Para progresar en la consecución de los objetivos científicos del centro los investigadores del CEACTEMA se organizan en una serie de estructuras (Laboratorios) en función de las líneas de investigación específicas que desarrolla cada una de ellas. Además, los laboratorios ofrecen servicios, como son: elaboración de informes ambientales y evaluaciones de impacto ambiental; diseño y controles de calidad para multitud de proyectos; realización de mapas solares y eólicos o asesoramiento técnico en Prospección Geofísica, Geodesia y Topografía, entre otros.

Al frente de cada laboratorio hay un responsable cuyas labores son coordinar las tareas de investigación conjuntas que llevan a cabo los investigadores adscritos y gestionar el uso de los espacios físicos y de las infraestructuras científicas de cada laboratorio. Cada investigador puede estar integrado en dos laboratorios.

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

Proyectos de I+D+i activos

Durante el curso académico 2022/2023 los investigadores del CEACTEMA han participado en los siguientes proyectos de investigación:

Título del proyecto: Renewable energies for Africa: effective valorization of agri-food wastes (REFLECT AFRICA) 101036900. Entidad financiadora: Horizon 2020, 8º Programa Marco de la Unión Europea. Entidades participantes: Organizaciones de investigación de ámbito mundial. Duración, desde: 2021 hasta: 2026. Investigador responsable: David Vera Candeas y Francisco Jurado Melguizo. Número de investigadores participantes: 120.

Project reference: ProyExcel_00381; Title: Smart hybrid transformers for the provision of ancillary services; Main researcher: Jesús de la Casa Hernandez and Manuel Ortega Canol; Financing entity: Projects of excellence, under a competitive bidding regime, aimed at entities qualified as agents of the Andalusian Knowledge System, within the scope of the Andalusian Research, Development and Innovation Plan (PAIDI 2020). Duration: 01/12/2022 - 01/11/2024. Funding received: 166979 €

Project reference: FONDECYT #1201308; Title: Modular hybrid smart transformer with virtual inertia capability for distribution networks. Main researcher: Carlos R. Baier. Financing entity: FONDECYT Regular National Projects Competition 2020, Chile. Duration: 01/04/2020 -- 31/03/2024. Funding received: 190984 US\$.

Referencia: TED2021-131137B-I00. Título: Aportación a la transición ecológica en el sector industrial a través del autoconsumo Fotovoltaico IP: C Rus Casas y F J Muñoz Rodríguez. Entidad financiadora: Plan estatal «proyectos orientados a la transición ecológica y a la transición digital». Duración: 01/01/2023 – 31/12/2024. Financiación: 110.400,00€.

Contribución al abastecimiento de energía eléctrica en pequeñas y medianas empresas de Andalucía. AcoGED_PYMES (Autoconsumo fotovoltaico y Generación Eléctrica Distribuida en PYMES). Entidad financiadora: Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Operativo FEDER Andalucía 2014/2020. Referencia: 1380927. Entidades participantes: Universidad de Jaén Duración, 01/01/2021 – 31/06/2023. Cuantía de la subvención: 49.827,94€. Investigador responsable: Francisco José Muñoz Rodríguez y Catalina Rus Casas.

Sostenibilidad Y Resiliencia De Ciudades Medias Y Su Contribución A La Transición Energética: Metabolismo Urbano Circular, Escenarios Energéticos Y Propuesta De Indicadores De Seguimiento (METURBAN2030). Plan nacional. Ref: 919 TED2021-131097B-I00. Convocatoria 2021 De Proyectos Orientados A La Transición Ecológica Y A La Transición Digital, Del Plan Estatal De Investigación Científica, Técnica Y De Innovación 2021- 2023, En El Marco Del Plan De Recuperación, Transformación Y Resiliencia. Contribuciones del proyecto: Investigador responsable: Dr. Julio Terrados Cepeda (Universidad de Jaén) y Angel Mena Nieto (Universidad de Huelva). Presupuesto: 80.500 €. Duración: 2 años.

 GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN PROYECTOS ESTRATÉGICOS ORIENTADOS A LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y A LA TRANSICIÓN DIGITAL (Ref. TED2021-132614A-I00)	PROCESOS SOSTENIBLES PARA VALORIZAR BIOMASA DE LA INDUSTRIA OLEÍCOLA Y AVANZAR HACIA UNA ECONOMÍA CIRCULAR. Duración: 01-12-2022 hasta 01-12-2024 Cuantía de la subvención: 167.900 €
---	--

 GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN PROYECTOS ESTRATÉGICOS ORIENTADOS A LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y A LA TRANSICIÓN DIGITAL (Ref. TED2021-129552B-I00)	ELIMINACIÓN DE METALES PESADOS Y OBTENCIÓN DE NANOPARTÍCULAS Duración: 01-12-2022 hasta 30-11-2024 Cuantía de la subvención: 113.850 €
 GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN Plan Nacional de I+D+i (Ref. PID2020-112594RB-C31)	PRODUCCIÓN DE BIOCOMPUESTOS Y BIOENERGÍA A PARTIR DE LA FRACCIÓN DE HEMICELULOSA DE SARMIENTOS Duración: 01-09-2021 hasta 31-08-2024 Cuantía de la subvención: 181.500 €
 Junta de Andalucía Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia. Plan Andaluz de I+D+i (Ref. ProyExcel_00381)	TRANSFORMADORES HÍBRIDOS INTELIGENTES PARA LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE RED (SMART HYBRID TRANSFORMERS FOR THE PROVISION OF ANCILLARY SERVICES) Duración: 02/12/2022 hasta 02/12/2025 Cuantía de la subvención: 166.979,10 €

Estrategias de descontaminación de cauces afectados por la minería: tratamiento pasivo de aguas de mina y evaluación de la transferencia de metales en la red hidrográfica PID2021-123506OB-I00. Entidad financiadora: Proyectos de Generación de Conocimiento, Ministerio de Ciencia e Innovación. Entidades participantes: Universidad de Jaén, Universidad de Granada. Duración: 01/09/2022 – 31/08/2025. Cuantía de la subvención: 79.860 €. Investigador responsable: Dra. María del Carmen Hidalgo Estévez.

Caracterización de Presas Mineras Abandonadas y Estudio de la Transferencia de Contaminantes (Capremicon). Referencia 1380520. Entidad financiadora: proyectos de I+D+i en el marco del Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020. Duración: desde enero de 2021 hasta 31 de marzo de 2023. Investigador responsable: Javier Rey. Cuantía de la subvención: 23.811,89 €. Número de investigadores participantes: 6.

Deshidratación a alta presión de serpentinitas y sus implicaciones para los procesos de subducción (PID2019-105192GB-I00). Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación. Programa estatal de generación de conocimiento y fortalecimiento científico y tecnológico del sistema de I+D+i y de I+D+i orientada a los retos de la sociedad, 2019. Entidades participantes: Universidad de Jaén, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Duración: 01/06/2020 – 31/05/2023. Cuantía de la subvención: 114.950,00 €. Investigadores responsables: Drs. Carlos Jesús Garrido Marín y José Alberto Padrón Navarta (IACT, CSIC). Investigador del CEAITEMA participante: Dr. Vicente López Sánchez-Vizcaíno.

Título y referencia: “Potencial oxidante de fluidos de deshidratación de serpentinitas en zonas de subducción (OXIDISE) (ProyExcel_00757)”. Entidad financiadora: Junta de Andalucía, Secretaría

General de Investigación e Innovación. Convocatoria: Proyectos de Excelencia (PAIDI 2020), Convocatoria 2021. Fecha de inicio y finalización: 02/12/2022 – 31/12/2025. Investigador principal y entidad de afiliación: Dr. José Alberto Padrón Navarta. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Cuantía de la subvención: 149.845,00 €. Tipo de participación: Equipo de investigación.

Soluciones basadas en la Naturaleza frente a contaminantes emergentes: Protegiendo las aguas para la Transición Ecológica. TRANSICIÓN ECOLÓGICA. Investigadora principal: Gema Parra Anguita. (Universidad de Jaén). Fecha: 01/12/2022- 30/11/2024. Cuantía: 140.000 €. Investigadores participantes: Gema Parra Anguita, Francisco José Guerrero Ruiz, Raquel Jiménez Melero, Francisco Jiménez Gómez

Laboratory optimization and in-situ assessment of using magnetic nanomaterials for environmental remediation in a Mediterranean wetland (NANOREM). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos de Transición Ecológica. Proyecto TED2021-129384B-C22. Entidades participantes: Universidad de Granada y Universidad de Jaén. Investigadores principales: Inmaculada de Vicente Álvarez Manzaneda y José María Conde Porcuna (UGR). Fecha: 01/12/2022 – 30/11/2024. Cuantía: 144.900 €. Investigadores participantes: Francisco José Guerrero Ruiz.

Anthropogenic eutrophication and emergent pollution in a Mediterranean wetland in a context of climate change: restoration of water quality by using magnetic adsorbents (ECRAM). Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos de Generación del Conocimiento. Proyecto PID2021-122429OB-I00. Entidades participantes: Universidad de Granada y Universidad de Jaén. Duración: 01/12/2022 – 30/11/2025. Cuantía: 133.100 €. Investigadores principales: Inmaculada de Vicente Álvarez-Manzaneda y José María Conde Porcuna (UGR). Investigadores participantes: Francisco José Guerrero Ruiz.

Cambios ambientales en el Jurásico inferior como análogos del cambio global actual: impacto en el ciclo del carbono y los ecosistemas marinos. (UJA-1380715). Entidad financiadora: Junta de Andalucía Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020 Duración: enero 2021 a 31 marzo 2023. Investigadores Principales: Luis Nieto Albert (IP1), Matías Reolid Pérez (IP2) (Universidad de Jaén). Investigadores participantes: José M. Molina y Pedro A. Ruiz Ortiz. Cuantía: 45.098,94 €

El evento hipertermal del Toarciense inferior (183 Ma): análogo pasado de cambio ambiental global. Análisis en el registro en la provincia de Jaén. Entidad financiadora: Instituto de Estudios Giennenses Duración: 12/10/2021 - 11/10/2022. Investigador principal: Luis M. Nieto Albert. Investigadores participantes: Roque Aguado, José Manuel Castro, Ginés A. de Gea.

Respuesta de los sistemas de cuevas y lagos al cambio climático regional y las actividades humanas en España: impactos y estrategias de adaptación. PID2021-122854OB-I00. Principal investigators: Javier Martín-Chivelet & Mario Morellón Marteles. Affiliation: Complutense University of Madrid. Funding body: MCIN/AEI/FEDER/UE. Call: 2021. Start and end date: 01/09/2022-31/12/2026. Amount of the grant: 229.900 €.

Tensiones estequiométricas N:P desde el nivel molecular al ecosistémico inducidas por deposición atmosférica contaminante de nitrógeno reactivo: Impactos sobre flora relictas protegidas aljibico-bermejense (ojaranzales y pinsapares). Referencia: P18-RT-1909. Entidad financiadora: Junta de Andalucía, Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología. Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020). Investigador Principal: José A. Carreira de la Fuente Fecha inicio: 01/01/2020. Fecha fin: 30/06/2023. Importe concedido: 108.292,00 €.

Papel modulador de la litología en la respuesta de los ecosistemas forestales mediterráneos al cambio climático: crecimiento, procesos edáficos y predicciones futuras (LITHOFOR). Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad, Convocatoria 2018. Referencia: RTI2018-095345-B-C21. IP: José A. Carreira de la Fuente (Proyecto Coordinado, subproyecto 01-UJA); Benjamín Viñegla Pérez (co-IP Subproyecto 01-UJA). Periodo de ejecución: 01/01/2019 a 31/12/2022. Financiación: Proyecto coordinado, 313.390 €; Subproyecto 1-UJA, 198.440 €.

SUSTAINOLIVE.- Novel approaches to promote the sustainability of olive cultivation in the Mediterranean. PRIMA (Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean), Unión Europea, convocatoria 2018. IP: Roberto García Ruiz (Universidad de Jaén). Duración: 01/04/2019 – 01/04/2023. Financiación: 2.100.000,00 €. Miembro del equipo de investigación. Participantes: Julio Calero, José A. Carreira, Benjamín Viñegla.

SOIL-O-LIVE.- The soil biodiversity and functionality of Mediterranean olive groves: A holistic analysis of the influence of land management on olive oil quality and safety. Grant agreement ID: 101091255; Unión Europea Call HORIZON-MISS-2021-SOIL-02. Investigador responsable: Antonio Manzaneda Ávila (Universidad de Jaén). 01/01/2023-31/12/2027. Importe (UJA): 1.035.500,00 €. Participantes: José A. Carreira, Benjamín Viñegla.

REINFFORCE 2.- REsource INFrastructures for monitoring, adapting and protecting European Atlantic FORests under changing ClimatE 2. European Union, INTERREG-Atlantic Area 2021-2027. Project reference: EAPA_0005/2022. Investigador responsable: Christophe Orazio (Institut Européen de la Forêt Cultivée, France. 01/12/2023- 30/04/2027. Importe: 2,805,859.12 €. Participantes: José A. Carreira, Benjamín Viñegla.

Genómica del pinsapo: Estudios estructurales y funcionales. Plan Andaluz de Investigación (PAIDI), Proyectos de Excellencia, conv.2019. Investigador responsable: Francisco M. Cánovas (Universidad de Málaga). Mayo 2020-abril 2023. Importe: 100.000,00 €. Participantes: José A. Carreira.

SUSTAINOLIVE. CONVOCATORIA EUROPEA PRIMA: Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area. Cofunded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union. IP: ROBERTO GARCÍA RUIZ. 01/06/2019-01/06/2'23. Cuantía total: 2,032,690.17€.

Aplicando la economía circular en el desarrollo de nuevos conglomerantes hidráulicos activados alcalinamente de baja huella de carbono para soluciones constructivas (CongActiva) (PID2020-115161RB-I00). Nombre del programa: Proyectos de I+D+i en el marco de los programas estatales de generación del conocimiento y fortalecimiento científico y tecnológico del sistema de I+D+i y de I+D+i orientad a los retos de la Sociedad. Convocatoria 2020. Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigador Responsable: Dolores Eliche Quesada Número de investigadores: 5. Duración: 1/09/2021-31/08/2024 Cuantía de la subvención: 108.900 €.

Activalo2: Valorización de Lodos de Depuración de Aguas Residuales Urbanas e Industriales en la Fabricación de Nuevos Materiales Sostenibles Activados Alcalinamente Para Una Economía Circular (UJA-1380933). Entidad financiadora: Universidad of Jaén. Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020. Duración: 1/01/2021-31/12/2022 Cuantía de la subvención: 49.956,39 €. Investigador Responsable: Dolores Eliche Quesada.

Aplicación de la economía circular a la obtención de eco-materiales a partir de los residuos de construcción y demolición de la provincia de Jaén. Entidad financiadora: Diputación de Jaén Duración: 01/11/2021-30/10/2022 Cuantía de la subvención: 3000 €. Investigador Responsable: Juan Salvador Bueno Rodríguez.

Geocircula: Economía circular en la fabricación de nuevos composites geopoliméricos: hacia el objetivo de cero residuos (P18-RT-3504). Entidad Financiadora: Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología. Duración: 1/01/2020-30/16/2023 Cuantía de la subvención: 102.268€. Investigador Responsable: Dolores Eliche Quesada.

Estrategias de aprovechamiento masivo de la biomasa térmica en la provincia de Jaén. Análisis técnico, social, ambiental y económico de soluciones para espacios educativos. Programa financiador: Convocatoria de proyectos de investigación del Instituto de Estudios Giennenses. Entidad financiadora: DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE JAÉN Responsable: Terrados Cepeda, Julio. Fecha inicio: 01/10/2021 Fecha fin: 30/09/2022 Cuantía total: 3.000 €.

Ultra-Efficient Micro-Scale New Generation Hybrid Concentrator Photovoltaic Systems (Pid2019-106497rb-I00). Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia y Universidades. Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad. Duración: 2020-2024. Presupuesto: 272.250 €. Investigador responsable: Almonacid Cruz, Florencia; Fernández Fernández, Eduardo.

Modelos optimizados para la caracterización energética de sistemas fotovoltaicos conectados a la red de tecnología bifacial. Entidad financiadora: Proyectos I+D+I en el Marco del Programa Operativo FEDER Andalucía 2014– 2020. Convocatoria 2020. Ref. 1380734-FEDER-UJA. Entidades participantes: Universidad de Jaén Duración: 01-01-2021 hasta: 31-12-2022 Cuantía de la subvención: 49.831,34€. Investigador responsable: Jorge Aguilera /Juan de la Casa.

Nuevas Arquitecturas De Células De Concentración Fotovoltaica Y Termoeléctricos Para El Desarrollo De Módulos Híbridos De Nueva Generación. NACe-CPV/TE (Referencia: P18-RT-1595).Entidad financiadora: Plan Andaluz de Investigación (PAIDI 2020). Entidades participantes: Universidades de Jaén. Duración: 2020 – 2023. Cuantía de la subvención: 122.968,00 €. Investigador responsable: Florencia Almonacid Cruz; Eduardo Fernández Fernández.

Reducing the Photovoltaic Operation and Maintenance (O&M) Costs Through An Advanced Online Platform. ROM-PV. Entidad Financiadora: SOLAR-ERA.NET Cofund 2 2019. Proyectos I+D+i de programación conjunta internacional (PCI2019-111852-2). Duración: 2019-2022. Cuantía de la subvención: 445.920€ (113.400€ UJA). Investigadores responsables: Theristis, M.; Fernández, E. F.; Papaeconomou, Vassilis.

Modelado del comportamiento de módulos fotovoltaicos bifaciales integrados en Smart-Trees usando técnicas Deep Learning (MOBILETE) (TED2021-131983B-I00). Entidad financiadora: Proyectos orientados a la Transición Ecológica y a la Transición Digital del Plan Estatal de Investigación científica, técnica y de innovación 2021-2023. Entidades participantes: Universidad de Jaén, Universidad de Málaga Duración: 01-12- 2022 hasta: 30-11-2024. Cuantía de la subvención: 310.500,00 €. Investigador responsable: Jorge Aguilera /María José del Jesus.

Desarrollo de modelos avanzados de caracterización de sistemas bifaciales fotovoltaicos” - PID2021-124161OB-I00. Entidad Financiadora: Proyectos de Generación de Conocimiento 2021. Ministerio de Ciencia e Innovación. Entidades participantes: Universidad de Jaén. Duración: desde septiembre de 2022 hasta septiembre de 2026. Financiación: 99.000 €. Investigador responsable: Emilio Muñoz - Juan de la Casa.

Desarrollo de nuevas tecnologías solares flotantes para entornos agroindustriales y ganaderos (SOLETAQUA)” - PLEC2022-009418. Entidad Financiadora: Proyectos en líneas estratégicas 2022 (colaboración público-privada). Ministerio de Ciencia e Innovación. Entidades participantes:

ISIGENERE SL, Universidad de Cantabria, Universidad de Jaén y Fundación Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria. Duración: desde diciembre de 2022 hasta diciembre de 2025. Financiación total: 542.800€ - 115.000€ para la Universidad de Jaén. Investigador responsable: Emilio Muñoz (para la UJA).

Adaptación a la Transición Energética en Europa: Los aspectos ambientales, socio-económicos y Culturales (ADAPTAS) (CSO2017-86975-R). Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Convocatoria 2017 Proyectos de I+D+i del programa estatal de investigación, desarrollo e innovación orientada a los retos de la sociedad. Entidades Participantes: Instituto de Desarrollo Regional (Universidad de Granada); Universidad de Jaén Duración: 01/01/2018 - 30/09/2022. Cuantía de la Subvención: 42.350 € Investigador Responsable: Marina Frolova. Miembros CEACTEMA: Emilio Muñoz, Julio Terrados y Juan Carlos Osorio.

RearCPVbif (Concentrador fotovoltaico posterior basado en células bifaciales para agrivoltaica). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos orientados a la Transición Ecológica y a la Transición Digital del Plan Estatal de Investigación científica, técnica y de innovación 2021-2023. Duración: 01/12/2022 - 30/11/2023. Cuantía. 143750€. Entidades participantes: Universidad de Jaén, Investigador responsable: Eduardo Fernández Fernández y Florencia Almonacid Cruz.

GLASS (Sistemas agrivoltaicos como laboratorio-viviente para invernaderos). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos en líneas estratégicas 2022 (colaboración público-privada). Duración: 01/12/2022 - 30/11/2023. Cuantía: UJA: 201250€, Total: 511668,85€. Entidades participantes: Universidad de Jaén (entidad coordinadora), Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental (IMIDA) y JHuete Internacional. Investigador responsable: Eduardo Fernández Fernández (IP del consorcio).

BiGER (Análisis predictivo de infraestructuras de generación de energías renovables basados en algoritmos Bigdata.). Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Programa de ayudas para el apoyo a Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEI) para contribuir a la mejora de la competitividad de las pequeñas y medianas empresas en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Duración: 01/08/2022 - 30/04/2023 (Fase I). Cuantía: UJA: 74531€, Total: 423877€. Entidades participantes: ONTECH (líder), ISOTROL, KAYLON ENERGÍAS RENOVABLES SL; SOLUTION PERFORMANCE AND ENGINEERING SERVICES SL; ATREBO S.L. y UNIVERSIDAD DE JAÉN. Investigador responsable: Eduardo Fernández Fernández (UJA).

BiGER (Análisis predictivo de infraestructuras de generación de energías renovables basados en algoritmos Bigdata). Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Duración: 06/05/2023 - 17/04/2024 (Fase II). Cuantía de la subvención: UJA: 91,093€, Total: 419,81€. Investigador responsable: UJA – Higuera Pérez, Pedro (Coordinador: Asociación Clúster Granada Plaza Tecnológica y Biotecnológica).

Wide-acceptance-angle Tracking-integrated micro-Concentrator PhotoVoltaic module for Agrivoltaics. WiT-CPV (CNS2022 – 135288). Entidad financiadora: AEI. Proyectos Consolidación Investigadora 2022 (2021-2023). Duración: 09/2023 - 08/2025. Cuantía de la subvención: 198,887€. Investigador responsable: Fernández Fernández, Eduardo.

Remote monitoring of hydraulic infrastructures highly populated human settlements, and geological hazard areas using PAZ radar interferometry. Entidad financiadora: Ministerio de Defensa. AO-001-039_antoniomiguel.ruiz. Periodo de ejecución: oct. 2019-Sept. 2022. IP: Antonio Miguel Ruiz Armenteros. Financiación: 54.450 €.

Remote monitoring of mountain ecosystems using PAZ radar interferometry (Monte-PAZ) Código: A0-001-046_Miguel.Marchamalo. Ámbito del proyecto: Internacional. Programa financiador: Convocatoria 2019 anuncio de oportunidad AO-001: Lanzamiento de la fase científica de PAZ. <https://www.inta.es/paz-ciencia/en/announcement-of-opportunity/>. Entidad financiadora: Secretaría de estado de Defensa, Ministerio de Defensa, Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial. Responsable: Fecha inicio: 01/10/2019 Fecha fin: 01/10/2022. Cuantía total (€): coste de reproducción de las imágenes de satélite durante todo el proyecto (3 años).

Caracterización biótica y abiótica de los cambios paleoambientales relacionados con el Evento Jenkyns (Toarciense, Jurásico inferior): incidencia en los ecosistemas marinos. (P20_00111). Entidad financiadora: Junta de Andalucía 38.049,86 € Duración: enero 2021 a 31 diciembre 2022. Investigador Principal: Matías Reolid Pérez (Universidad de Jaén) Cuantía: 38.049,86 €.

Diseño óptimo y prelación de medidas correctoras para mitigar los riesgos de inundación y erosión basadas en actuaciones a escala de cuenca vía participación ciudadana: contribución al Pacto Andalúz por el Agua. Referencia 1380967. Programa Operativo FEDER 2014-2020 y Conserjería de Economía y Conocimiento de la Junta de Andalucía. Investigador Principal. Patricio Bohorquez. Duración: 01/01/2021-31/12/2022. Importe Concedido: 57.456 €.

Solubilidad, agregación y fijación mineral de contaminantes agrícolas nanoparticulados de metales: papel de los sedimentos de ambientes lacustres salinos. Referencia 1380934 FEDER UJA 2020 IP: Juan Jiménez Millán. Periodo de ejecución: 2021-2022. Financiación: 53237,65 €.

Procesos minerales de fijación y solubilidad de nanopartículas metálicas contaminantes en sedimentos lacustres y fluviales. Referencia: PY20_00990 PAIDI 2020 IP: Juan Jiménez Millán. Periodo de ejecución: 2021-2022. Financiación: 51.100 €.

Studies and Applications of Satellite Radar Interferometry in the Evaluation of Displacements in Geomorphology and Infrastructures Through Influence of Water. (CAT-1 783 – ASI Call for Science CAT-1 Proposal). Inv. Principal: Wendson de Oliveira Sousa (Universidad Federal de Pernambuco, Brasil). Período: 27/Feb/2021 – 27/Feb/2023.

Vulnerabilidad en los emplazamientos mineros ante la subsidencia a partir del empleo de la tecnología InSAR. Plan Nacional I+D+i Gobierno de Cuba Código PN223LH010-004. Ciencias Básicas y Naturales “CBN”. Inv. Principal: Dr. Luis Enrique Acosta González (Universidad de Holguín, Cuba). Período: Enero/2021-Diciembre/2023. Importe concedido: 2.707712,81 CUP – 99667,82 €.

Identificación de riesgos geológicos en la provincia de Jaén mediante satélites de observación de la tierra. Instituto de Estudios Giennenses (Diputación Provincial de Jaén). Inv. Principal: Antonio Miguel Ruiz Armenteros. Período: 12/10/2021-11/10/2022. Importe concedido: 4.200 €.

Detection of landslide signals through vegetated slopes by L-band InSAR Entidad Financiadora: Agencia Espacial Japonesa (JAXA) – 3rd Research Announcement on the Earth Observations (EO-RA3). Entidades participantes: University of Leeds (UK), Universidad de Jaén, Planning Office of the Metropolitan Area of San Salvador, Czech Geological Survey – CGS. Duración: 25/01/2022-25/01/2025. Cuantía de la subvención: Coste de las 60 imágenes SAR, cuantificado en unos 180.000 € IP: Milan Lazecky (Universidad de Leeds, Reino Unido).

Proyecto de investigación: Sensoriamento Remoto Aplicado no Estudos de Focos de Calor em Florestas do Brasil e Península ibérica. Entidad Financiadora: Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPESQi) – Universidade Federal de Pernambuco (DECART/UFEPE)

Entidades participantes: Universidad Federal de Pernambuco (Brasil) – Universidad de Jaén – Universidad de Minho (Portugal). Duración: 09/12/2020-09/12/2023. Cuantía de la subvención: No tiene financiación específica como tal. Se van financiando las actividades con fondos propios de la Universidad Federal de Pernambuco, IP: Admilson da Penha Pacheco.

Captura de Información Geográfica mediante sensores móviles redundantes de bajo coste. Aplicación a la gestión del territorio. Programa Operativo Andalucía FEDER (2014-2020). Universidad Jaén. IP: Jorge Delgado y Rafael Segura. 2020-2022. Importe: 61.019,79 €.

Ampliando la perspectiva sobre estrés ambiental en los ecosistemas acuáticos debido a la contaminación: Un enfoque usando la selección de hábitat en un balance coste-beneficio (BrEStress). Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades. (ICMAN-CSIC). 01/06/2020-31/05/2023. Investigador Principal: Cristiano Araujo. Investigadora participante: Gema Parra. Cuantía de la subvención: 90.000 €.

Integración y chequeo del nuevo sistema europeo por satélites GALILEO en la monitorización geodésica de regiones tectónicamente activas con incidencia principal en el sistema Bético-Rifeño. Entidad financiadora: CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y CONOCIMIENTO-FEDER. Cód. 1263446 - 2020/00058/001 - Investigador responsable: Antonio J. Gil Número de investigadores participantes: 5. Duración, desde: 01/01/2020 hasta: 31/12/2022 Cuantía de la subvención: 71.709,14 €.

El sistema Galileo como generador de servicios GNSS avanzados. Aplicación en Andalucía. Entidad Financiadora: Convocatoria de la Consejería de Economía y Conocimiento de Subvenciones en régimen de concurrencia competitiva destinadas a la realización de proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) de los Agentes públicos del Sistema Andaluz del Conocimiento en régimen de concurrencia competitiva PAIDI 2020, dentro del Programa/Plan Proyectos de I+D+i en el ámbito del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020). Entidades participantes: Universidad de Jaén, Universidad Politécnica de Cataluña e Instituto Politécnico de Milán. Duración: 04/10/2021-31/12/2022 Cuantía de la subvención: 82.500 €. IP: María Clara de Lacy Pérez de los Cobos.

Contraste de la actividad geológica entre el sector este y oeste del mar de Alborán y cordilleras adyacentes (AGORA). Entidad financiadora: Junta de Andalucía Cód. P18-RT-3275. Investigador responsable: Jesús Galindo Zaldívar (Universidad de Granada) Número de investigadores participantes: 15. Duración, desde: 01/01/2020 hasta: 31/12/2023 Cuantía de la subvención: 108.292€. Proyecto del Plan Andaluz de I+D+i (PAIDI), convocatoria 2020.

Proyecto 'Frontera. Título: P20_00783 - Episodios de cambio ambiental acelerado en el Barremiense y Aptiense basal: preludios del OAE 1a. Investigador Principal: Roque Aguado Merlo Duración: 4-10-2021 a 31-12-2022. Cuantía concedida: 48.640 €.

Ampliando la perspectiva sobre estrés ambiental en los ecosistemas acuáticos debido a la contaminación: Un enfoque usando la selección de hábitat en un balance coste-beneficio (BrEStress). Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades. (ICMAN-CSIC). Fecha: 01/06/2020-31/05/2023. Cuantía de la subvención: 90.000 €. Investigador Principal: Cristiano Araujo. Investigadora participante: Gema Parra.

Ciencia ciudadana para la detección precoz y seguimiento de la invasión por briozoos y bivalvos en los sistemas de regadío giennenses. Diputación de Jaén. Investigadora principal: Raquel Jiménez Melero. (Universidad de Jaén). Fecha: 12/10/2021-11/10/2022. Cuantía: 4.400 €. Investigadores participantes: Gema Parra Anguita, Juan Diego Gilbert.

Estudio de los Agaves en la provincia de Jaén: patrimonio natural y cultural de un género amenazado
Entidad financiadora: Instituto de Estudios Giennenses. Diputación de Jaén. Investigadora principal: Francisco José Guerrero Ruiz
Fecha: 12/10/2021-11/10/2022. Cuantía: 4.000 €.

Participación en Redes de Investigación

Título del proyecto: Aplicaciones para clusters de microrredes. RED2022-134115-T. Entidad financiadora: Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023. Entidades participantes: Universidad de Jaén, Politécnica de Cataluña, Cádiz, Málaga, Extremadura y Huelva. Duración, desde: 2023 hasta: 2025. Investigador responsable: Francisco Jurado Melguizo. Número de investigadores participantes: 24.

Project reference:723RT0150; Title: RIBIERSE-CYTED - Network for the large-scale integration of renewable energies in electrical systems; Main researcher: Jesús de la Casa Hernandez; Financing entity: Ibero-American Science And Technology Program For Development (CYTED 2022); Duration: 01/01/2023 -31/12/2026; Funding received: 80000 + 100000 €



Valorisation of lignocellulosic biomass side streams for sustainable production of chemicals, materials & fuels using low environmental impact technologies



FULL
RECO4US



Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica

“International network of collaboration for research in biofuels and high-added-value products from agro-industrial residual biomass”

Referencia: 723RT0150. Título: Red para la integración a gran escala de energías renovables en los sistemas eléctricos RIBIERSE-CYTED IP: Jesús de la Casa Hernández. Entidad financiadora: Ayuda competitiva financiada por programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo CYTED Plan Duración: 01/01/2023 – 31/12/2026. Financiación: 75.000€. Estado: concedido.

Unidad Asociada de I+D+i “Departamento de Geología Universidad de Jaén-Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (Consejo Superior de Investigaciones Científicas)”. Investigador Responsable: V. López Sánchez-Vizcaíno

Red COST Europea: CA21134, Towards Zero Pesticide Agriculture: 13/07/2022- 13/07/2026. Comité de Gestión. Gema Parra.

Red International Network on Limnology of Drylands (INLD) (Gema Parra, desde 2019)

RED2022-134156-T. Evaluación de los riesgos de la severa estación de incendios de 2022 en España: Conocimientos actuales para futuros escenarios. Convocatoria “Redes de Investigación-2022” de la Agencia Estatal de Investigación. Investigador Principal: Víctor Resco de Dios, Universidad de Lleida. Importe: 18.000,00 €. Participantes: José A. Carreira.

RED DE EXPERTOS EN PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL ([Campus de excelencia internacional en patrimonio](#)): Javier Cardenal Escarcena, José Miguel Molina Cámara, Luis Miguel Nieto Albert, José Luis Pérez García, Matías Reolid Pérez, Pedro A. Ruiz Ortiz.

IEA – International Energy Agency – Subtask 2.2. Agrivoltaltacis. Duración: 2022-2025. Investigador participante: Eduardo F. Fernández

Boards of directors, Vocal, Spanish Association of Solar Energy (AEDES). Duración: 2020 - Investigador participante: Eduardo F. Fernández

Scientific Member, Agrivoltaics International Discussion Group (AiDO). Duración: 2021 - Investigador participante: Eduardo F. Fernández

Performance and Reliability of Photovoltaic Systems: Evaluations of Large-Scale Monitoring Data COST Action PEARL PV (CA16235). Duración, desde: 2018 hasta: 2022

Performance and Reliability of Photovoltaic Systems: Evaluations of Large-Scale Monitoring Data (PEARL PV). Entidad Financiadora: COST-Action CA16235. Líneas de investigación: Ingeniería de los Sistemas Fotovoltaicos. Grupos PAIDI: TEP101 y TEP983

Modular Energy Islands for Sustainability and Resilience (MODENERLAND) Entidad Financiadora: COST-Action CA20109. Líneas de investigación: Ingeniería de los Sistemas Fotovoltaicos. Grupos PAIDI: TEP101

Network On Water-Energy-Food Nexus For A Low-Carbon Economy In Europe And Beyond Entidad Financiadora: COST-Action CA20138. Líneas de investigación: Ingeniería de los Sistemas Fotovoltaicos. Grupos PAIDI: TEP983

Proyectos y contratos de transferencia tecnológica con empresas e instituciones públicas

1. Referencia del proyecto: Grupo Marwen Calsan SL. Título: Doctorado en entidad externa. Doctorado industrial. Investigador principal: Catalina Rus Casas y Francisco José Muñoz Rodríguez. Entidad financiadora: Plan de Apoyo a la Transferencia del Conocimiento, Emprendimiento y Empleabilidad UJA y la empresa Marwen Calsan. Duración: 03/06/23 - 02/08/27. Financiación (euros): 73.170 €.
2. Referencia del proyecto. Título: SolAGRO+. Análisis funcional avanzado predictivo para la mejora de la gestión del mantenimiento de sistemas de autoconsumo solar fotovoltaico en sector de la industria agroalimentaria. Investigador principal: Catalina Rus Casas y Francisco José Muñoz Rodríguez. Entidad financiadora: GRUPO MARWEN CALSAN, S.L (Este proyecto concedido a la empresa Grupo Marwen Calsan S.L, ha sido financiado dentro de la Convocatoria I+D+i Colaborativa "Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID)" del Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación CDTI del Ministerio de Ciencia e Innovación). Duración: 27/04/23-26/02/26. Financiación recibida (en euros): 24300,44 €.
3. Referencia del proyecto: 2021_ 00485. Expediente 2021019. Título: Desarrollo de un Sistema de Análisis Avanzado para agregar Generación Distribuida Solar Fotovoltaica al Sector Industrial. Investigador principal: Catalina Rus Casas y Francisco José Muñoz Rodríguez. Entidad financiadora: GRUPO MARWEN CALSAN, S. L (Este proyecto concedido a la empresa Grupo Marwen Calsan S.L., ha sido financiado dentro de la Convocatoria I+D+i Colaborativa "Proyectos de Investigación y Desarrollo" del Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial CDTI). Duración: 25/06/2021-25/12/2023. Financiación recibida (en euros): 23998 €.
4. Contrato de investigación: SISTEMA ENERGÉTICO ANDALUZ Y PROSPECTIVA ENERGÉTICA 2050. ANÁLISIS DE POLÍTICAS ENERGÉTICAS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN ANDALUCÍA. Referencia: PRY079/22. Entidad financiadora: Consejería de Presidencia, Administración Pública e Interior. Junta de Andalucía. Financiación obtenida: 12000 euros. Convocatoria: XII Convocatoria de proyectos de Investigación del Centro de Estudios Andaluces. Duración: 24 meses, de 2/1/2023 a 1/31/2025. Investigador principal: Julio Terrados Cepeda.
5. Título del contrato: Estudio de prospección geofísica eléctrica en el Permiso de Investigación "Nuevo Linares" área de "Cerro Pelado" (Linares, Jaén). Tipo de contrato: Contrato Universidad-Empresa, tramitado por la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad de Jaén (O.T.R.I.) Empresa/Administración financiadora: KEROGEN ENERGY S.L. Duración: desde junio a septiembre de 2022. Investigador responsable: J. Martínez. Cuantía: 6.666,67 €.
6. Adecuación granulométrica del todo-uno de alta y baja ley para la concentración mineral mediante Ore-Sorting en el distrito minero de Linares". Contrato Universidad-Empresa, tramitado por la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad de Jaén (O.T.R.I.) Empresa/Administración financiadora: KEROGEN ENERGY S.L. Entidades participantes: Universidad de Jaén. Duración: desde junio a julio de 2023. Investigador responsable: J. Martínez. Investigador colaborador: R. Mendoza.
7. Estudio de muestras de yeserías medievales - "Study of samples of medieval plasterwork," (EXP. 2023032). Entidad: Victoria and Albert Museum, Londres. I. Responsable: De La Torre-López, María José, 1/03/2023-31/05/2023.
8. Título del proyecto: Contrato para la prestación de servicios de asistencia técnica para la realización de actividades preliminares mediante programas de documentación cartográfica y fotométrica, protección, investigación, conservación y difusión para la consolidación de la fortaleza alta de la Peña de Martos. Modalidad de proyecto: Estudio de viabilidad técnica. Grado de contribución: L. M. Nieto (Investigador). Nombres investigadores principales: Juan

- C. Castillo Armenteros. Nº de investigadores/as: 8. Entidad/es financiadora/s: Ayuntamiento de Martos. Duración: 16/04/2021- 16/04/2023.
9. Generalización de la herramienta GIS para el análisis y predicción de riesgos de las infraestructuras viarias de la provincial de Jaén. IP: Joaquín Tovar Pescador. 17/01/2023-31/12/2024. Cuantía total: 25,000 €.
 10. Título: Implementación de un sistema de monitorización de infraestructuras civiles mediante interferometría radar de satélite (Proyecto “CivilSAR”). Entidad financiadora: CONSTRUCCIONES SÁNCHEZ DOMINGUEZ, SANDO S.A. Ref. Contrato Art. 83 LOU: EXP: 2959. Importe: 81.120 €. Responsable: Antonio Miguel Ruiz Armenteros. Duración y fecha: desde 11/12/2020 hasta 11/06/2023.
 11. Título: INNOLIVAR, Línea 5 Fase II-Recopilación y captura de información/generación MDT. UTE Tracasa-Perfhorvisa (proyecto de Compra Pública de Innovación Min. Economía, Industria y Competitividad y Universidad de Córdoba). Tracasa, Perfhorvisa, CSIC, UPNA, Universidad de Jaén, Semillas Cantueso, S.L. 2019-2022. IP: Jorge Delgado. Importe: 37.139 €.
 12. Título del proyecto: “GEU: Integración, procesamiento y análisis de imágenes hiperespectrales y termográficas en entornos naturales.”. (Ref- 1381202). Entidad financiadora: Junta de Andalucía. Convocatoria: Proyectos I+D+I en el Marco del Programa Operativo FEDER Andalucía 2014–2020. Convocatoria 2020. Entidades participantes: Universidad de Jaén. Duración desde: 01/01/2021 hasta: 31/12/2022 Cuantía de la subvención: 42.343,02 €. Investigador responsable: Dra. M. Isabel Ramos Galán y Dr. Francisco R. Feito Higuera.
 13. Entidad financiadora: Diputación provincial de Jaén. Instituto de Estudios Giennenses. Convocatoria: Convocatoria de subvenciones de proyectos de investigación del Organismo Autónomo Local Instituto de Estudios Giennenses en el área de conocimiento de Ciencias Naturales y Tecnología. Convocatoria 2021. Entidades participantes: Universidad de Jaén. Duración desde: 12/10/2021 hasta: 11/10/2022 Cuantía de la subvención: 3.800 €. Investigador responsable: Dra. M. Isabel Ramos Galán.
 14. Título del proyecto “Suministro E Instalación De Equipos De Monitorización, Seguimiento Del Sistema Y Análisis De Resultados Del Consumo Eléctrico Y Confort Ambiental En Dos Viviendas Sitadas En C- Cerro De Las Cabañas, C- Picón Hernández Y Av. De La Bolera De La Actuación Del Ppv En Pozo Alcón (JA-7026)”. Entidad financiadora: Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía (AVRA) Duración desde: octubre 2021 hasta: octubre 2022. Financiación: 7.450€ (impuestos no incluidos). Investigadores participantes: 4. Investigador responsable: Juan de la Casa Higuera-Emilio Muñoz Cerón.
 15. Título del proyecto “Suministro E Instalación De Equipos De Monitorización, Seguimiento Y Análisis De Resultados Del Sistema De Monitorización Del Consumo Eléctrico Y Confort Ambiental En Dos Viviendas Sitadas En C- Palominos, 45 De La Actuación Del Ppv En Andújar JA-7039. Expte.: 2021- 001234.”. Entidad financiadora: Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía (AVRA) Duración desde: noviembre 2021 hasta: noviembre 2022. Financiación: 7.450€ (impuestos no incluidos). Investigadores participantes: 4. Investigador responsable: Juan de la Casa Higuera-Emilio Muñoz Cerón.
 16. Título del proyecto “Análisis De La Operación De Una Instalación Solar Fotovoltaica Flotante”. Entidad financiadora: Desarrollos Tecnológicos INTELEC S.L Duración desde: febrero 2022 hasta: abril 2023. Financiación: 3000€ (impuestos no incluidos). Investigadores participantes: 4. Investigador responsable: Emilio Muñoz Cerón.
 17. Título del proyecto “Instalación De Equipos De Monitorización, Seguimiento Del Sistema Y Análisis De Resultados Del Consumo Eléctrico Y Confort Ambiental En Viviendas Sitadas En C- La Calzada, 38 Portales A Y B De Lupión (Jaén) (JA7067-AY)”. Entidad financiadora: Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía (AVRA) Duración desde: mayo 2022 hasta: mayo 2023. Financiación: 4.132,23€ (impuestos no incluidos). Investigadores participantes: 4. Investigador responsable: Juan de la Casa Higuera-Emilio Muñoz Cerón

18. Energy Assessment of Photovoltaics for preliminary decisions in Greenhouse & Agri-PV installations. Entidad Financiadora: BRITE HELLAS, S.A., artículo 83 de la Ley Orgánica de Universidades (L.O.U.). Duración desde: Mayo 2022 hasta: diciembre 2023. Financiación: 10.000€. Investigador responsable: Eduardo F. Fernández.
19. Nombre del proyecto: Consultoría Técnica y Formación sobre Proyectos de Ingeniería de Sistemas Fotovoltaicos. Investigador Responsable: Emilio Muñoz-Cerón. Entidad financiadora: RENOVE TECNOLOGÍA S.L. 2023/00047. Fecha de inicio: 23/02/2023 Fecha de finalización: 31/01/2024

Publicaciones científicas indexadas

1. Alhassany, H.D. , Abbas, S.M. , Tostado-Véliz, M. , ...Kamel, S. , Jurado, F. Review of Bioenergy Potential from the Agriculture Sector in Iraq. *Energies*, 2022, 15(7), 2678
2. Aguado, R. , Vera, D. , Jurado, F. , Beltrán, G. An integrated gasification plant for electric power generation from wet biomass: toward a sustainable production in the olive oil industry. *Biomass Conversion and Biorefinery*, 2022
3. Anvari, S. , Vera, D. , Aguado, R. , Jurado, F. , Desideri, U. Developing an off-grid biomass gasification cogeneration system for Moroccan olive oil mills: Simulation, experimental validation, and 3E analysis. *Energy Conversion and Management*, 2023, 298, 117781
4. Mahdavi, M. , Awaifo, A. , Jurado, F. , Vera, D. , Verdú Ramos, R.A. Wind, solar and biogas power generation in water-stressed areas of Morocco considering water and biomass availability constraints and carbon emission limits. *Energy*, 2023, 282, 128756
5. Lanagran, E. , Ortega, M.V. , Ortega, M. , Vera, D. , Jurado, F. Design of an energy management system applied to an electric power plant based on a biomass gasifier. *Renewable Energy*, 2023, 216, 119116
6. El boujdaini, L. , Jurado, F. , Mezhab, A. , Moussaoui, M.A. , Vera, D. Cost and size optimization of hybrid solar and hydrogen subsystem using HomerPro software. *International Journal of Hydrogen Energy*, 2023, 48(62), pp. 24018–24036
7. Aguado, R. , Escámez, A. , Jurado, F. , Vera, D. Experimental assessment of a pilot-scale gasification plant fueled with olive pomace pellets for combined power, heat and biochar production. *Fuel*, 2023, 344, 128127
8. Malik Abbas, S. , Dakhel Alhassany, H. , Vera, D. , Jurado, F. Theoretical study of a downdraft gasifier, microturbine, and organic Rankine cycle fuelled by date molasses waste for distributed generation applications in Iraq. *Biofuels, Bioproducts and Biorefining*, 2023, 17(3), pp. 564–581
9. Cabrera-Escobar, J. , Vera, D. , Jurado, F. , Cabrera-Escobar, R. CFD investigation of the behavior of a solar dryer for the dehydration of olive pomace. *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects*, 2023, 46(1), pp. 902–917
10. Aguado, R. , Vera, D. , Jurado, F. , Hernández, J.C. Bioenergy engineering: fundamentals, methods, modeling, and applications: Mathematical modeling of biomass gasification processes. *Bioenergy Engineering: Fundamentals, Methods, Modelling, and Applications*, 2023, pp. 463–485
11. Mahdavi, M. , Awaifo, A. , Schmitt, K. , Jurado, F. , Vera, D. Potential of Morocco in Energy Generation from Agricultural Residues. *Proceedings - 2023 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2023 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, IEEEIC / I and CPS Europe 2023*, 2023
12. Mahdavi, M. , Jurado, F. , Vera, D. , Schmitt, K. Potential of Energy Generation from Cereal-Based Agricultural Residues in Morocco. *2023 IEEE IAS Global Conference on Emerging Technologies, GlobConET 2023*, 2023

13. Mahdavi, M. , Jurado, F. , Vera, D. , Schmitt, K. Potential of Moroccan Agriculture Sector for Energy Generation from Barley Straws. 2023 IEEE IAS Global Conference on Emerging Technologies, GlobConET 2023, 2023
14. Dakhel Alhassany, H. , Malik Abbas, S. , Vera, D. , Jurado, F. Generating electricity from palm waste by gasification technique coupled with externally fired gas turbine: a case study. Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects, 2023, 45(1), pp. 1150–1167
15. Brandon Cortés-Caicedo, Federico Molina-Martin, Luis Fernando Grisales-Noreña, Oscar Danilo Montoya, Jesus C. Hernández, Sensors 2022, doi: [10.3390/s22030851](https://doi.org/10.3390/s22030851)
16. Oscar Danilo Montoya, Edwin Rivas-Trujillo, Jesus C. Hernández, Electronics 2022, doi: [10.3390/electronics11060961](https://doi.org/10.3390/electronics11060961)
17. Á Medina-Quesada, OD Montoya, JC Hernández, Sensors 2022, doi: [10.3390/s22082914](https://doi.org/10.3390/s22082914)
18. Oscar Danilo Montoya, Diego Armando Giral-Ramírez, Jesus C. Hernández, Electronics 2022, doi: [10.3390/electronics11111680](https://doi.org/10.3390/electronics11111680)
19. Ángeles Medina-Quesada, Walter Gil-González, Oscar Danilo Montoya, Alexander Molina-Cabrera, Jesus C. Hernández, Electronics 2022, doi: [10.3390/electronics11111744](https://doi.org/10.3390/electronics11111744)
20. Miguel Martínez-Lavín, Raquel Villena-Ruiz, Andrés Honrubia-Escribano, Jesús C. Hernández, Emilio Gómez-Lázaro, Energy Reports 2022, doi: [10.1016/j.egyr.2022.06.078](https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.06.078)
21. Oscar Danilo Montoya, Ángeles Medina-Quesada, Jesus C. Hernández, Electronics 2022, doi: [10.3390/electronics11132034](https://doi.org/10.3390/electronics11132034)
22. Luis Fernando Grisales-Noreña, Oscar Danilo Montoya, Jesús C. Hernández, Carlos Ramos-Paja, Alberto-Jesus Perea-Moreno, Mathematics 2022, doi: [10.3390/math10142453](https://doi.org/10.3390/math10142453)
23. Miguel Martinez-Lavin, Raquel Villena-Ruiz, Andres Honrubia-Escribano, Jesus C. Hernandez, Emilio Gomez-Lazaro, Electric Power Systems Research 2022, doi: [10.1016/j.epsr.2022.108676](https://doi.org/10.1016/j.epsr.2022.108676)
24. Jesus C. Hernández, Francisco Jose Sanchez Sutil, Carlo Petrarca, Alessanfro Formisano, IET Renewable Power Generation 2022, doi: [10.1049/rpg2.12646](https://doi.org/10.1049/rpg2.12646)
25. Víctor Manuel Garrido-Arévalo, Oscar Danilo Montoya, Ángeles Medina-Quesada, Jesús C. Hernández, Sensors 2022, doi: [10.3390/s22228676](https://doi.org/10.3390/s22228676)
26. Roque Aguado, David Vera, Francisco Jurado, Jesús C. Hernández, WP Woodhead Publishing, doi:10.1016/B978-0-323-98363-1.00009-0
27. Cano-Ortega, Miguel A. García-Cumbreras, Francisco Sánchez-Sutil, Jesús C. Hernández, Electronics 2022, doi: [10.3390/electronics11233991](https://doi.org/10.3390/electronics11233991)
28. Oscar Danilo Montoya, Walter Gil-González, Jesus C. Hernández, Energies 2023, doi: [10.3390/en16020589](https://doi.org/10.3390/en16020589)
29. Carlos R. Baier, Felipe A. Villarroel, Miguel A. Torres, Marcelo A. Perez, J.C. Hernandez, Eduardo E. Espinosa, IEEE Access 2023, doi: [10.1109/ACCESS.2023.3236499](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3236499)
30. Oscar Danilo Montoya, Luis Fernando Grisales-Noreña, Jesus C. Hernández, Energies 2023, doi: [10.3390/en16031105](https://doi.org/10.3390/en16031105)
31. Oscar Danilo Montoya, Luis Fernando Grisales-Noreña, Jesús C. Hernández, Batteries 2023, doi: [10.3390/batteries9020084](https://doi.org/10.3390/batteries9020084)
32. Oscar Danilo Montoya, Walter Gil-González, Jesus C. Hernández, Machines 2023, doi: [10.3390/machines11020177](https://doi.org/10.3390/machines11020177)
33. Oscar Danilo Montoya, Luis Fernando Grisales-Noreña, Jesus C. Hernández, Energies 2023, doi: [10.3390/en16041729](https://doi.org/10.3390/en16041729)
34. Cano-Ortega, F. Sánchez-Sutil, J.C. Hernández, Electrical Engineering, doi: [10.1007/s00202-023-01783-w](https://doi.org/10.1007/s00202-023-01783-w)
35. Luis Fernando Grisales-Noreña, Oscar Danilo Montoya, Jesús C. Hernández, Batteries, doi: [10.3390/batteries9030190](https://doi.org/10.3390/batteries9030190)
36. Luis Fernando Grisales Noreña, Brandon Cortes-Caicedo, Oscar Danilo Montoya Giraldo, Jesús C. Hernández, Gerardo Alcalá, Journal of Energy Storage, doi: [10.1016/j.est.2023.107199](https://doi.org/10.1016/j.est.2023.107199)

37. Luis Fernando Grisales Noreña, Jauder Alexander Ocampo-Toro, Oscar Danilo Montoya Giraldo, Jhon Montano, Jesús De la Casa Hernandez, Journal of Energy Storage, doi: [10.1016/j.est.2023.107240](https://doi.org/10.1016/j.est.2023.107240)
38. Carlos R. Baier, Jesus C. Hernández, Patrick Wheel, Sensors, doi: [10.3390/s23084038](https://doi.org/10.3390/s23084038)
39. Oscar Montoya, Walter Gil González, Jesús C. Hernández,, IEEE Access, doi: [10.1109/ACCESS.2023.3267410](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3267410)
40. Oscar Danilo Montoya, Walter Gil-González, Jesus C. Hernández, Energies, doi: [10.3390/en16083532](https://doi.org/10.3390/en16083532)
41. Jorge Saavedra, Carlos R. Baier, Esteban Marciel, Marco Rivera, Alvaro Carreno, Jesús C. Hernandez, Pedro E. Melín, Electronics, doi: [10.3390/electronics12092052](https://doi.org/10.3390/electronics12092052)
42. Oscar Danilo Montoya, Luis Fernando Grisales-Noreña, Jesus C. Hernández, Energies, doi: [10.3390/en16093755](https://doi.org/10.3390/en16093755)
43. Walter Gil González, Sebastian Rizzo, Oscar Danilo Montoya, Carlos Restrepo, Jesús C. Hernández,, IEEE Access, doi: [10.1109/ACCESS.2023.3275083](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3275083)
44. Yuly V. Garcia, Oscar Garzon, Carlos J. Delgado, Jan L. Diaz, Cesar A. Vega Penagos, Fabio Andrade, Adriana C. Luna and J. C. Hernandez, Energies, doi: [10.3390/en16124607](https://doi.org/10.3390/en16124607)
45. Francisco José Muñoz Rodríguez, Anastasiia Snytko, Jesús De la Casa Hernández, Catalina Rus-Casas, Gabino Jiménez-Castillo, Energy & Buildings, doi: [10.1016/j.enbuild.2023.113280](https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2023.113280)
46. Iribarren, D., Calvo-Serrano, R., Martín-Gamboa, M., Galán-Martín, Á., & Guillén-Gosálbez, G. (2022). Social life cycle assessment of green methanol and benchmarking against conventional fossil methanol. Science of The Total Environment, 824, 153840.
47. Vivek Narisetty, Priyanka Parhi, Binoop Mohan, Sulfath Hakkim Hazeena, A. Naresh Kumar, Beatriz Gullon, Anita Srivastava, Lakshmi M Nair, Maria Paul Alphy, Raveendran Sindhu, Vinod Kumar, Eulogio Castro, Mukesh Kumar Awasthi, Parameswaran Binod. Valorization of renewable resources to functional oligosaccharides: Recent trends and future prospective. Bioresource Technology 2022, 346, 126590
48. Esther Oreoluwa Jokodola, Vivek Narisetty, Eulogio Castro, Sumit Durgapal, Frederic Coulon, Raveendran Sindhu, Parameswaran Binod, J. Rajesh Banu, Gopalakrishnan Kumar, Vinod Kumar. Process optimisation for production and recovery of succinic acid using xylose-rich hydrolysates by *Actinobacillus succinogenes*. Bioresource Technology 2022, 344, 126224
49. Weidner, T., Galán-Martín, Á., Ryberg, M. W., & Guillén-Gosálbez, G. (2022). Energy systems modeling and optimization for absolute environmental sustainability: current landscape and opportunities. Computers & Chemical Engineering, 107883.
50. Cobo, S., Galán-Martín, Á., Tulus, V., Huijbregts, M. A., & Guillén-Gosálbez, G. (2022). Human and planetary health implications of negative emissions technologies. *Nature communications*, 13(1), 1-11.
51. Ioannou, I., Galán-Martín, Á., Perez-Ramirez, J., & Guillén-Gosálbez, G. (2022). Trade-offs between Sustainable Development Goals in carbon capture and utilisation. *Energy & Environmental Science*.
52. Ángel Galán-Martín, María del Mar Contreras, Inmaculada Romero, Encarnación Ruiz, Salvador Bueno-Rodríguez, Dolores Eliche-Quesada, Eulogio Castro-Galiano. The potential role of olive groves to deliver carbon dioxide removal in a carbon-neutral Europe: Opportunities and challenges. Renewable and Sustainable Energy Reviews 165 (2022) 112609
53. Irene Gómez-Cruz, María del Mar Contreras, Inmaculada Romero, Eulogio Castro. Optimization of microwave-assisted water extraction to obtain high value-added compounds from exhausted olive pomace in a biorefinery context. Foods 2022, 11, 2022
54. María del Mar Contreras, Juan Miguel Romero-García, Juan Carlos López-Linares, Inmaculada Romero, Eulogio Castro. Residues from grapevine and wine production as feedstock for a biorefinery. Food and Bioproducts Processing 134, 2022, 56-79

55. Antonio J. Muñoz, Francisco Espínola, Encarnación Ruiz, María Cuartero, Eulogio Castro. Biotechnological use of the ubiquitous fungus *Penicillium* sp. 8L2: Biosorption of Ag(I) and synthesis of silver nanoparticles. *Journal of Environmental Management* 316, 2022, 115281
56. Cícero Teixeira Silva, José Antonio Rojas-Chamorro, Gabriela Madureira Barroso, Márcia Vitoria Santos, Anderson Barbosa Evaristo, Leandro Diego da Silva, Eulogio Castro Galiano & José Barbosa dos Santos (2022). Crops with potential for diclosulam remediation and concomitant bioenergy production. *International Journal of Phytoremediation*, DOI: [10.1080/15226514.2022.2074363](https://doi.org/10.1080/15226514.2022.2074363)
57. Juan Miguel Romero-García, Csaba Fehér, Cristóbal Cara, Encarnación Ruiz-Ramos, Eulogio Castro. Improved xylitol production from olive stones hydrolysates by biological detoxification. *Journal of Cleaner Production*, 2022,
58. Alfonso M. Vidal, Manuel Moya, Sonia Alcalá, Inmaculada Romero and Francisco Espínola. Enrichment of refined olive oils with phenolic extracts of olive leaf and exhausted olive pomace. *Antioxidants*, 2022, 11(2), 204
59. Juan Miguel Romero-García, Juan Carlos López-Linares, María del Mar Contreras, Inmaculada Romero, Eulogio Castro. Exploitation of olive tree pruning biomass through hydrothermal pretreatments. *Industrial Crops and Products*, 2022, 176, 114425
60. Vivek Narisetty, Priyanka Parhi, Binoop Mohan, Sulfath Hakkim Hazeena, A.Naresh Kumar, Beatriz Gullón, Anita Srivastava, Lakshmi M. Nair, Maria Paul Alphy, Raveendran Sindhu, Vinod Kumar, Eulogio Castro, Mukesh Kumar Awasthi, Parameswaran Binod. Valorization of renewable resources to functional oligosaccharides: Recent trends and future prospective. *Bioresource Technology*, 2022, 346, 126590
61. Irene Gómez-Cruz, Inmaculada Romero, María del Mar Contreras, Jalel Labidi, Fabio Hernández-Ramos, Luisa B. Roseiro, Luís C. Duarte, Eulogio Castro, Florbela Carvalheiro. Combined extraction and ethanol organosolv fractionation of exhausted olive pomace for bioactive compounds. *Advanced Sustainable Systems*, 2022, 2100361
62. Manuel J. Díaz, Manuel Moya, Eulogio Castro. Bioethanol production from steam-exploded barley straw by co-fermentation with *Escherichia coli* SL100. *Agronomy*, 2022, 12(4), 874
63. J.M. Romero-García, A. Susmozas, C. Padilla-Rascón, P. Manzanares, E. Castro, J.M. Oliva, I. Romero. Ethanol production from olive stones using different process strategies. *Renewable Energy*, 2022, 164, 1174-1183
64. Padilla-Rascón, F. Carvalheiro, L.C. Duarte, L.B. Roseiro, E. Ruiz, E. Castro. An integrated olive stone biorefinery based on a two-step fractionation strategy. *Industrial Crops & Products*, 2022
65. Feriani, [W. Aldahmash](#), [K. Mnafigui](#), [A. Hichem](#), [A. M. Gómez-Caravaca](#), [M. d. M. Contreras](#),..., [A. H. Harrath](#). [In vivo evaluation and molecular docking studies of *Schinus molle* L. fruit extract protective effect against isoproterenol-induced infarction in rats.](#) *Environmental Science and Pollution Research*, 2022
66. R. H. Mekky, E. Abdel-Sattar, A. Segura-Carretero, M. d. M. Contreras. [A comparative study on the metabolites profiling of linseed cakes from Egyptian cultivars and antioxidant activity applying mass spectrometry-based analysis and chemometrics.](#) *Food Chemistry*, 2022
67. Mufti, A. Zarei, M. d. M. Contreras, I. Gómez-Cruz, ..., [Nizar Tlili](#). [Phytochemical Profiling of *Ephedra alata* subsp. *alata* seeds by high-performance liquid chromatography—electrospray ionization—quadrupole-time-of-flight-mass spectrometry \(HPLC-ESI-QTOF-MS\), molecular docking, and antioxidant, anti-diabetic, and acetylcholinesterase Inhibition.](#) *Analytical Letters*, 2022
68. M. Butnariu, C. Quispe, J. Herrera-Bravo, ..., M. d. M. Contreras, J. Sharifi-Rad, W. Cho. *Papaver* plants: current insights on phytochemical and nutritional composition along with biotechnological applications. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*
69. Lama-Muñoz, M.d.M. Contreras. [Extraction Systems and Analytical Techniques for Food Phenolic Compounds: A Review.](#) *Foods* 2022, 11(22), 3671

70. M.d.M. Contreras, I. Gómez-Cruz, A. Feriani, S. Alwasel, A.H. Harrath, I. Romero, E. Castro, N. Tlili. Hepatopreventive properties of hydroxytyrosol and mannitol-rich extracts obtained from exhausted olive pomace using green extraction methods. *Food & Function* 2022, 13, 11915-11928
71. M.A. Gómez-Casero, S. Bueno-Rodríguez, E. Castro, D. Eliche Quesada. Alkaline activated cements obtained from ferrous and non-ferrous slags. *Electric arc furnace slag, ladle furnace slag, copper slag and silico-manganese slag. Cement and Concrete Composites* 147, 2024, 105427. <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2023.105427>
72. Antonio J. Muñoz, Francisco Espínola, Encarnación Ruiz, Manuel Moya, Eulogio Castro. Biocidal and synergistic effect of three types of biologically synthesised silver/silver chloride nanoparticles. *World Journal of Microbiology and Biotechnology* (2024) 40:18. <https://doi.org/10.1007/s11274-023-03825-8>
73. Rylan Cox, Vivek Narisetty, Eulogio Castro, Deepti Agrawal, Samuel Jacob, Gopalakrishnan Kumar, Deepak Kumar, Vinod Kumar. Fermentative valorisation of xylose-rich hemicellulosic hydrolysates from agricultural waste residues for lactic acid production under non-sterile conditions. *Waste Management* 166, 336-345, 2023
74. Gabriela Rodríguez-Carballo, Ramón Moreno-Tost, Sónia Fernandes, Joaquim C.G. Esteves da Silva, Luís Pinto da Silva, Eulogio Castro Galiano and Manuel Algarra. Nitrogen doped Carbon Dots as a Photocatalyst based on Biomass. A Life Cycle Assessment Analysis. *Journal of Cleaner Production* 2023, 138728
75. Daniel Vázquez, Ángel Galán-Martín, Victor Tulus, Gonzalo Guillén-Gosálbez . [Level of decoupling between economic growth and environmental pressure on Earth-system processes](#). *Sustainable Production and Consumption*, 2023, 43, 217-229
76. Lamia Hejjia, Abdelmonaim Azzouz, Luis Pérez-Villarejo, Eulogio Castro, Badredine Souhail, Enrique Rodríguez-Castellón. Fe₃O₄@UiO-66-NH₂ based on magnetic solid phase extraction for determination of organic UV filters in environmental water samples. *Chemosphere* 341 (2023) 140090
77. Castro, Eulogio, Knut Olav Strætkvern, Juan Miguel Romero-García, and Carlos Martín. Pretreatment and Bioconversion for Valorization of Residues of Non-Edible Oilseed. *Agronomy* 13, no. 9: 2196. <https://doi.org/10.3390/agronomy13092196>
78. Iasonas Ioannou, Ángel Galán-Martín, Javier Pérez-Ramírez, Gonzalo Guillén-Gosálbez. [Trade-offs between Sustainable Development Goals in carbon capture and utilisation](#). *Energy & Environmental Science*, 2023, 16, 113-124
79. María del Mar Contreras-Gámez, Angel Galán-Martín, Nalin Seixas, André M. da Costa Lopes, Armando Silvestre, Eulogio Castro. Deep eutectic solvents for improved biomass pretreatment: Current status and future prospective towards sustainable processes. *Bioresource Technology* 369 (2023) 128396
80. Carmen Padilla-Rascón, Juan Miguel Romero-García, Encarnación Ruiz, Inmaculada Romero, Eulogio Castro. Multicomponent biorefinery based on combined acid/alkaline-oxidative treatment of olive stones. *Process Safety and Environmental Protection* (2023), 169, 182-92
81. Antonio J. Muñoz, Francisco Espínola, Encarnación Ruiz, Manuel Moya, Eulogio Castro. Ag(I) Biosorption and Green Synthesis of Silver/Silver Chloride Nanoparticles by *Rhodotorula mucilaginosa* 1S1. *Nanomaterials* 2023, 13, 295.
82. Deborah Pérez Almada, Ángel Galán-Martín, María del Mar Contreras Gámez, Eulogio Castro. Integrated techno-economic and environmental assessment of biorefineries: review and future research directions. *Sustainable Energy Fuels*, 2023, 7, 4031-4050
83. Cícero Teixeira Silva, José Antonio Rojas-Chamorro, Gabriela Madureira Barroso, Márcia Vitoria Santos, Anderson Barbosa Evaristo, Leandro Diego da Silva, Eulogio Castro Galiano & José Barbosa dos Santos (2022). Crops with potential for diclosulam remediation and concomitant bioenergy production. *International Journal of Phytoremediation*, 2023, 25, 275-282

84. Halysh, Vita; Romero-García, Juan Miguel; Vidal, Alfonso M.; Kulik, Tetiana; Palianytsia, Borys; García, Minerva; Castro, Eulogio. Apricot seed shells and walnut shells as unconventional sugars and lignin sources. *Molecules* (2023), 28(3), 1455.
85. Camila A.B. Silva Rabelo, Alfonso M. Vidal, Rocío Casanova-González, Juan Miguel Romero-García, Maria Bernadete A. Varesche, Inmaculada Romero, Eulogio Castro. Vine shoots pre-treatment strategies for improved hydrogen production and metabolites redistribution in *Clostridium butyricum*. *Industrial Crops and Products* (2023), 204 (15), 117317
86. Eulogio Castro, Camila A.B. Silva Rabelo, Carmen Padilla-Rascón, Alfonso M. Vidal, Juan C. López-Linares, Maria Bernadete A. Varesche, Inmaculada Romero. Biological hydrogen and furfural production from steam-exploded vine shoots. *Renewable Energy* (2023), 219 (1), 119393
87. Irene Gómez-Cruz, María del Mar Contreras, Inmaculada Romero, Belina Ribeiro, Luisa B. Roseiro, Luís C. Duarte, Florbela Carvalheiro, Eulogio Castro. Strategies for the purification of hydroxytyrosol-rich extracts obtained from exhausted olive pomace. *Separation and Purification Technology* (2023), 325, 124664
88. Rodríguez-Carballo, Gabriela, Cristina García-Sancho, Manuel Algarra, Eulogio Castro, Ramón Moreno-Tost. One-Pot synthesis of green-emitting nitrogen-doped carbon dots from xylose. *Catalysts* (2023), 13 (10), 1358
89. Juan C. López-Linares, Juan M. Romero-García, Inmaculada Romero, Encarnación Ruiz, Eulogio Castro. Development of a biorefinery from olive mill leaves: Comparison of different process configurations. *Industrial Crops and Products* (2023), 200 (part B), 116813
90. Sequential acid/alkali pretreatment for an olive tree pruning biorefinery. Manuel J. Díaz, Pedro M. Ferrero, Manuel Moya. *Agronomy* (2023), 13 (11), 13112682
91. Mufti, A. Feriani, M. d. M. Contreras, S. Nehdi, N. Hfaiedh, N. Tlili. *Ephedra alata* seeds confer kidney protection against early life exposure to acephate by regulating oxidative insult and activating autophagy. *Life* (2023), 13, 2254
92. M. d. M. Contreras, A. Feriani, I. Gómez-Cruz, N. Hfaiedh, A. H. Harrath, I. Romero, E. Castro, N. Tlili. Grapevine shoot extract rich in *trans*-resveratrol and *trans*- ϵ -viniferin: Evaluation of their potential use for cardiac health. *Foods* (2023), 12(23), 43514
93. Alejandro Arias-Gallegos, M^a Jesús Borque-Arancón and Antonio J. Gil-Cruz. 2023. Present-Day Crustal Velocity Field in Ecuador from cGPS Position Time Series. *Sensors* 23 (6) 3301 DOI: <https://doi.org/10.3390/s23063301>
94. Asier Madarieta-Txurruka, Lourdes González-Castillo, José A. Peláez, Manuel Catalán, Jesús Henares, Antonio J. Gil, and Jesús Galindo-Zaldívar. 2022. The Role of Faults as Barriers in Confined Seismic Sequences: 2021 Seismicity in the Granada Basin (Betic Cordillera). *Tectonics* 41 (9) e2022TC007481 DOI: 10.1029/2022TC007481.
95. Jesús Galindo-Zaldívar; Antonio J. Gil; Víctor Tintero-Salmerón; María J. Borque; Gemma Ercilla; Lourdes González-Castillo; Alberto Sánchez-Alzola; María C. Lacy; Ferran Estrada; Manuel Avilés, Asier Madarieta-Txurruka and Fernando Chacón 2022. The Campo de Dalías GNSS network unveils the interaction between roll-back and indentation tectonics in the Gibraltar Arc. *Sensors* 22 (6), 2128 DOI: 10.3390/s22062128.
96. L. Retegui, M.S. Garrido, M. C. de Lacy (2023) Use of GNSS and ERA5 precipitable water vapor based standardized precipitation conversion index for drought monitoring in the Mediterranean coast: A first case study in Southern Spain. *ADVANCES IN SPACE RESEARCH*, 72 (9), 3946-3959, doi.org/10.1016/j.asr.2023.08.030.
97. P. Fernández, R. Carrasco, J. Moro, M. S. Garrido, C. Azorit (2023) Working with GNSS collar data. The importance of pre-analysis when setting the sampling interval. *ECOLOGICAL INFORMATICS*, 77, 102219, doi.org/10.1016/j.ecoinf.2023.102219.
98. M. S. Garrido, C. Azorit, M. C. de Lacy, J. M. Valderrama, R. Carrasco, A. J. Gil (2023) Improving the precision and accuracy of wildlife monitoring with multi-constellation, multi-

- frequency GNSS collars. JOURNAL OF WILDLIFE MANAGEMENT, 87, e22378, doi.org/10.1002/jwmg.22378.
99. J. M. Valderrama, P. Fernández, A. Oya, R. Carrasco, M. A. Rubio, M. S. Garrido, C. Azorit (2022) Assessing 3D vs. 2D habitat metrics in a Mediterranean ecosystem for a wiser wildlife management, ECOLOGICAL INFORMATICS, 69, 101623, doi.org/10.1016/j.ecoinf.2022.101623.
 100. García-Lanchares, C., Marchamalo-Sacristán, M., Fernández-Landa, A., Sancho, C., Krishnakumar, V., Benito, B. 2023. Analysis of Deformation Dynamics in Guatemala City Metropolitan Area Using Persistent Scatterer Interferometry. Remote Sensing 15(17), 2023.
 101. Tamayo Duque, Juan S.; Ruiz-Armenteros, Antonio Miguel, Ávila Álvarez, Guillermo E.; Matiz G.; Sousa, Joaquim J. (2023) Study of recent deformations in the Bogotá Savanna and the city of Bogotá (Colombia) using multi-temporal satellite radar interferometry. Remote Sensing, 15, 5249.
 102. J.J. Cubillas, M.I. Ramos, F.R. Feito 2022. Use of Data Mining to Predict the Influx of Patients to Primary Healthcare Centres and Construction of an Expert System. Applied Sciences 12(9), 1345, 1-26 <https://doi.org/10.3390/app12221145>.
 103. J.C. Arias, J.J. Cubillas, M.I. Ramos, F.R. Feito 2022. Optimising Health Emergency Resource Management from Multi-Model Databases. Electronics, 11 3602, 1-16 <https://doi.org/10.3390/electronics11213602>.
 104. Lerma-Cobo, F., Romero-Manchado, A., Enríquez, C. and Ramos, M.I. 2022. A high detail UAS-Based 3D Model of the Torre Benzála in Jaén, Spain. Heritage Science 10 203, 1-18 <https://doi.org/10.1186/s40494-022-00835-x>.
 105. Muñoz-Rodríguez, F.J.; Snytko A.; de la Casa Hernández J., Rus-Casas C., Jiménez-Castillo G., Rooftop photovoltaic systems. New parameters for the performance analysis from monitored data based on IEC 61724, Energy and Buildings, Volume 295, 2023, 113280, <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2023.113280>.
 106. Louassaa, K.; Chouder, A.; Rus-Casas, C. Robust Nonsingular Terminal Sliding Mode Control of a Buck Converter Feeding a Constant Power Load. Electronics 2023, 12, 728. <https://doi.org/10.3390/electronics12030728>
 107. Jimenez-Castillo, G., Martinez-Calahorro, A.J., Rus-Casas, C., Snytko, A., Munoz-Rodriguez, F.J. Performance analysis indices for Rooftop Solar Photovoltaic system IEEE Latin America Transactions. , 2023, 21(9), pp. 999–1006.
 108. Rico-Riveros, L.F., Trujillo-Rodríguez, C.L., Díaz-Aldana, N.L., Rus-Casas, C. Modelling of Electric Power Generation Plant Based on Gas Turbines with Agricultural Biomass Fuel. Electronics (Switzerland), 2023, 12(9), 1981
 109. Carmo-Calado, L., Hermoso-Orzáez, M.J., La Cal-Herrera, J., Brito, P., Terrados-Cepeda, J. (2023). Techno-Economic Evaluation of Downdraft Fixed Bed Gasification of Almond Shell and Husk as a Process Step in Energy Production for Decentralized Solutions Applied in Biorefinery Systems. Agronomy. 13(9), 2278-. DOI: <https://doi.org/10.3390/agronomy13092278> .
 110. Cámara-Aceituno, J., Hermoso-Orzáez, M.J., Terrados-Cepeda, J., Mena-Nieto, A., García-Ramos, J.E. (2023). Application of the data envelopment analysis technique to measure the environmental efficiency of the 27 countries of the European Union during the period 2012–2020. Clean Technologies and Environmental Policy. (), -. DOI: 10.1007/s10098-023-02553-9.
 111. Cevallos-Escandón, A., Barragan-Escandón, E.A., Zalamea-León, E., Serrano-Guerrero, X., Terrados-Cepeda, J. (2023). Assessing the Feasibility of Hydrogen and Electric Buses for Urban Public Transportation using Rooftop Integrated Photovoltaic Energy in Cuenca Ecuador. Energies. 16(14), 5569-. DOI: <https://doi.org/10.3390/en16145569>.
 112. Rodríguez-Segura, F.J., Osorio-Aravena, J.C., Frolova, M., Terrados-Cepeda, J., Muñoz-Cerón, E. (2023). Social acceptance of renewable energy development in southern

- Spain: Exploring tendencies, locations, criteria and situations.. *Energy Policy*. 173(), 113356-. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.113356>.
113. Diaz-Perete, D., Hermoso-Orzáez, M.J., Terrados-Cepeda, J., Silva-Romano, P., Martín-Doñate, C. (2023). WEEE polymers valorization, its use as fuel in the gasification process and revaluation of the inert by-products obtained: Sustainable mortars as a solution. *Heliyon*. 9(9), 1-19. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20194>.
 114. Carmo-Calado, L., Hermoso-Orzáez, M.J., Diaz-Perete, D., La Cal-Herrera, J., Brito, P., Terrados-Cepeda, J. (2023). Experimental Research on the Production of Hydrogen-Rich Synthesis Gas via the Air-Gasification of Olive Pomace: A Comparison between an Updraft Bubbling Bed and a Downdraft Fixed Bed. *Hydrogen*. 4(4), 726-745. DOI: <https://doi.org/10.3390/hydrogen4040046>.
 115. Unión-Sánchez, J.D., Hermoso-Orzáez, M.J., Ogáyar-Fernández, B., Terrados-Cepeda, J. (2023). Evaluation of Inrush Current in LED Luminaires Applied to Urban Lighting Based on Multi-Criteria Decision-Making Methods: A Case Study. *LEUKOS*. (), -. DOI: <https://doi.org/10.1080/15502724.2023.2240532>.
 116. Díaz-Perete, D., Hermoso-Orzáez, M.J., Carmo-Calado, L., Martín-Doñate, C., Terrados-Cepeda, J. (2023). Energy Recovery from Polymeric 3D Printing Waste and Olive Pomace Mixtures via Thermal Gasification—Effect of Temperature. *Polymers*. 15(3), 750-. DOI: <https://doi.org/10.3390/polym15030750>.
 117. Lara-Chaves, P.J., Terrados-Cepeda, J., Gallego-Álvarez, F.J., Hermoso-Orzáez, M.J. (2022). Large-scale biomass storage for electricity generation. A comprehensive field tests campaign in southern Spain. *Biofuels, Bioproducts and Biorefining*. 16(3), 766-784. DOI: <https://doi.org/10.1002/bbb.2337>.
 118. Mota-Panizio, R.; Carmo-Calado, L.; Assis, A.C.; Matos, V.; Hermoso-Orzáez, M.J.; Romano, P.; Gonçalves, M.; Brito, P. Properties and Uses of Biochars Incorporated into Mortars. *Environments* 2023, 10, 47. <https://doi.org/10.3390/environments10030047>
 119. R. Mota-Panizio, M.J. Hermoso-Orzáez, L. Carmo-Calado, H. Calado, M.M. Goncalves, P. Brito, Co-carbonization of a mixture of waste insulation electric cables (WIEC) and lignocellulosic waste, for the removal of chlorine: Biochar properties and their behaviors, *Fuel*, Volume 320, 2022, 123932, ISSN 0016-2361, <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2022.123932>.
 120. Hermoso-Orzáez, M.J., Garzón-Moreno, J. Correction to: Risk management methodology in the supply chain: a case study applied. *Ann Oper Res* 332, 1191 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10479-022-04583-w>
 121. Ukpanyang, D.; Terrados-Cepeda, J.; Hermoso-Orzaez, M.J. Multi-Criteria Selection of Waste-to-Energy Technologies for Slum/Informal Settlements Using the PROMETHEE Technique: A Case Study of the Greater Karu Urban Area in Nigeria. *Energies* 2022, 15, 3481. <https://doi.org/10.3390/en15103481>
 122. Unión-Sánchez, J.d.D.; Hermoso-Orzáez, M.J.; Hervás-Pulido, M.J.; Ogáyar-Fernández, B. Impact of Thermal Dissipation on the Lighting Performance and Useful Life of LED Luminaires Applied to Urban Lighting: A Case Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 752. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020752>
 123. Boente, C., Sierra, C., Martínez, J., Rodríguez-Valdés, E., Afif, E., Rey, J., Horta Ribeiro, I. Gallego, J.L., (2022). Impact of old Pb mining and metallurgical production in soils from the Linares mining district (Spain). *Environments* doi.org/10.3390/environments9020024
 124. Mendoza, R., Marinho, B., Rey, J. (2023). GPR and magnetic techniques to locate ancient mining galleries (Linares, South-East Spain). *International Journal of Geophysics*, <https://doi.org/10.1155/2023/6633599>.
 125. Mendoza, R., Araque, C., Marinho, B., Rey, J., Hidalgo, C. (2023). Processing GPR surveys in civil engineering to locate buried structures in highly conductive subsoils. *revista: Remote Sensing* 15(16), 4019; <https://doi.org/10.3390/rs15164019>

126. Padrón-Navarta, J.A.; López Sánchez-Vizcaíno, V.; Menzel, M.D.; Gómez-Pugnaire, M.T.; Garrido, C.J. (2023): Mantle wedge oxidation from deserpentinisation modulated by sediment-derived fluids. *Nature Geoscience*. doi.org/10.1038/s41561-023-01127-0.
127. Xiong, J.-W.; Chen, Y.-X.; Shen, J.; Marchesi, C.; Scambelluri, M.; Qin, L.-P.; López Sánchez-Vizcaíno, V.; Padrón-Navarta, J.A.; Menzel, M.D.; Garrido, C.J. (2023). Chromium isotope behavior during serpentinite dehydration in oceanic subduction zones. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 128, e2023JB026601. <https://doi.org/10.1029/2023JB026601>
128. Bohorquez, P.; Pérez-Latorre, F.J.; González-Planet, I.; Jiménez-Melero, R.; Parra, G. (2023). Nature-Based Solutions for Flood Mitigation and Soil Conservation in a Steep-Slope Olive-Orchard Catchment (Arquillos, SE Spain). *Applied Sciences-Basel*, 13(5): 2882.
129. Gilbert, J.D.; F.J. Márquez; F. Guerrero (2023). Assessing the zooplankton metacommunity (Branchiopoda and Copepoda) from Mediterranean wetlands in agricultural landscapes. *Diversity* 2023, 15, 362
130. Gilbert, J.D.; F. Ortega; R. Jiménez-Melero; A. Baltanás; F. Guerrero (2023). La comunidad de ostrácodos en humedales del sudeste de la Península Ibérica. *Limnetica*, 42 (2): 251-265
131. Guerrero, F.; V. Cid-Gaitán; F. Ortega; J.D. Gilbert; N. Fuster (2023). Los agaves como símbolo del paisaje cultural giennense: un análisis desde el arte fotográfico, la sociología y la ecología humana. *Tercio Creciente*, Monográfico Extraordinario VII: 7-68
132. Jiménez-Melero, R.; D. Jarma; J.D Gilbert; J.M. Ramírez; F. Guerrero (2023). Cryptic diversity in a saline Mediterranean pond: the role of salinity and temperature in the emergence of zooplankton egg banks. *Hydrobiologia*, 850: 3013-3029
133. Jiménez-Melero, R.; Bohorquez, P.; González-Planet, I.; Pérez-Latorre, F.J.; Parra, G. (2023). Technological Advances to Rescue Temporary and Ephemeral Wetlands: Reducing Their Vulnerability, Making Them Visible. *Remote Sensing*, 15 (14): 3553.
134. Parra, G. (2023). Systematic literature review on toxicants impacts dormant eggs in temporary wetlands: an ocean of unknowingness. *Agua y Territorio/Water and Landscape*, (22), 167-180
135. López-Valcárcel, M. E., Del Arco, A., & Parra, G. (2023). Sublethal exposure to agrochemicals impairs zooplankton ability to face future global change challenges. *Science of The Total Environment*, 873, 162020
136. Del Arco, A., Downing, A. L., & Parra, G. (2023). The response of freshwater plankton communities to temporal concurrence of agrochemical mixtures. *Limnetica*, 42(2), 189-202.
137. Stremmel, H., Weiss, L., Parra, G., Ramos-Rodríguez, E., & Araújo, C. V. (2023). Ecotoxicological assessment of the effects of fluoxetine on *Daphnia magna* based on acute toxicity, multigenerational reproduction effects, and attraction-repulsion responses. *Chemosphere*, 312, 137028
138. Santamaría-López A, Abad I, Nieto F, Sanz de Galdeano C (2023) Early Mylonitization in the Nevado-Filábride Complex (Betic Cordillera) during the High-Pressure Episode: Petrological, Geochemical and Thermobarometric Data. *Minerals*, 13, 24.
139. Putzolu F, Abad I, Balassone G, Boni M, Lupo F, Mondillo N (2023) Zn-clays in the Kihabe and Nxuu prospects (Aha Hills, Botswana): a XRD and TEM study. *American Mineralogist*, 108, 362-382.
140. Nieto, L.M., Molina, J.M., Ruiz-Ortiz, P.A., Fraguas, A., Reolid, M. 2023. Evolution from carbonate platform to pelagic environments in the South Iberian Paleomargin (Pliensbachian-early Toarcian, Early Jurassic): Carbonate features and isotope geochemistry. *Minerals*, 13:1386
141. Nieto, L.M. 2023. Geodiversity as a tool for the nature conservation. En *Current Perspectives in Applied Geomorphology*, A. Viera y R. Oyguc Eds, IntechOpen. ISBN: 978-1-80356-423-4.

142. Nieto, L.M., Fernández, T., Leiva-Lozano, J.E. (2023) Assessment of geodiversity at the confluence of different geological domains and delimitation of natural protected areas (examples from the Southern Spain). *Geoheritage*, 15:92
143. Martínez-Rodríguez, R., Nieto, L.M., Castro, J.M., de Gea, G.A., Ruiz-Ortiz, P.A. Molina, J.M. (2023) Progradation of a shallow carbonate platform developed on a fault-block in the western Tethys (lower Aptian, Sierra de Bedmar-Jódar, Prebetic of Jaén, South Spain). *Facies*, 69:6
144. Nieto, L.M., Molina, J.M., Ruiz-Ortiz, P.A., Castro, L.M., Reolid, M., de Gea, G.A. (2022) Palustrine sediments between two isolated shallow carbonate platforms (Aptian-Albian transition, Prebetic of Jaén, South Spain). *Minerals*, 12:116
145. Nieto, L.M., Abad, M.I., Jiménez, J. (eds) (2022) XXI Simposio sobre Enseñanza de la Geología. Libro de Actas. 207 pp. ISBN: 978-84-09-42554-9
146. Abad, I., Nieto, F., Reolid, M., Jiménez-Millán, J., 2022. Evidence of phyllosilicate alteration processes and clay mineral neoformation promoted by hydrothermal fluids in the Padul Fault area (Betic Cordillera, SE Spain). *Applied Clay Science* 230, 106669
147. Benadla, M., Marok, A., Soulimane, C., Reolid, M., 2023. Ostracods of the Cenomanian-Turonian transition in the Ksour Mountains (Saharan Atlas, Algeria): systematic and palaeobiogeographic implications. *Estudios Geológicos* 79 (1) <https://doi.org/10.3989/egol.16735>
148. Bendali, M., Abtout, A., Bouyahiaoui, B., Boukerbout, H., Marok, A., Reolid, M., 2022. Interpretation of new gravity survey in the seismogenic Upper Chelif Basin (North of Algeria): deep structure and modeling *Journal of Iberian Geology* 48, 205-224. <https://doi.org/10.1007/s41513-022-00190-7>
149. Berrocal-Casero, M., Pérez-Valera, J.A., Reolid, M., De Gea, G.A., Espín de Gea, A., Peñalver Aroca, F.M., Pérez-Valera, F., 2023. An articulated sauropterygian marine reptile from the Middle Triassic of the South-Iberian Palaeomargin, Betic Cordillera, Southeastern Spain. *Lethaia* doi:10.18261/let.56.1.4
150. Fonseca, C., Mendonça Filho, J.G., Reolid, M., Duarte, L.V., de Oliveira, A.D., Torres Souza, J., Lézin, C., 2023. First putative occurrence in the fossil record of choanoflagellates, the sister group of Metazoa. *Scientific Reports* 13, 1242. Doi:10.1038/s41598-022-26972-8
151. Pandolfi, L., Sendra, J., Reolid, M., Rook, L., 2022. New Pliocene Rhinocerotidae findings from the Iberian Peninsula and the revision of the Spanish Pliocene records. *Paläontologische Zeitschrift* 96, 343-354. doi:10.1007/s12542-022-00607-9
152. Reolid, M., Ainsworth, R.N., 2022. Changes in benthic microfossil assemblages before, during and after the early Toarcian biotic crisis in the Portland-Wight Basin (Kerr McGee 97/12-1 well, offshore southern England). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 599, art. 111044 doi:10.1016/j.palaeo.2022.111044
153. Reolid, M., Muñiz, F., Toscano, A., Belaustegui, Z., 2022. First record of fossil sauropterygians from the Upper Triassic of Southwestern Spain (Ayamonte, Huelva province). *Estudios Geológicos* 78, e145.
154. Reolid, M., Ruebsam, W., Benton, M.J., 2022. Impact of the Jenkyns Event (early Toarcian) on dinosaurs: comparison with the Triassic/Jurassic transition. *Earth-Science Reviews* 234, 104196.
155. Reolid, M., Cardenal, J., Rodríguez-Tovar, F.J., Alcalá, L., 2023. Environmental interpretation of giant trace fossils from the lower Kimmeridgian (Upper Jurassic) of the Iberian Chain (Spain) from lithofacies, microfossil and ichnofossil assemblages. *Lethaia* 56 (3), <https://doi.org/10.18261/let.56.3.3>
156. Reolid, M., Reolid, J., Betzler, C., Lindhorst, S., 2023. Chemical fractionation in benthic fauna from Saya de Malha Bank (Mascarene Plateau, western Indian Ocean): Vital and habitat effects. *Continental Shelf Research* 266, 105078 doi:10.1016/j.csr.2023.105078
157. Rodríguez, S., Coronado, I., Casas-Crivillé, A., Rodríguez-Castro, I., Mateos-Carralafuente, J.R., Cruz, J.A., Fernández-Martínez, E., Reolid, M., 2023. Trompe l'oeil

- fossils from Silurian quartzites of Sierra Morena (South Spain): a taphonomical approach on the study of a coral-like structure. *Historical Biology*, doi:10.1080/08912963.2023.2255208.
158. Samet, A.M., Reolid, M., Marok, A., Kamikuri, S.I.. 2022. Environmental conditions during the deposition of the diatomite – organic-rich marl alternation of the lower Messinian of the Lower Chelif Basin (Algeria) interpreted from microfossil assemblages and geochemistry. *Journal of African Earth Sciences*, 190, art. 104521 <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2022.104521>
 159. Sharafi, M., Reolid, M., Bayet-Goll, A., Mohamadi, M., Khanehbad, M., Mahboubi, A., Moussavi-Harami, R., 2022. Differentiate allogenic and autogenic controls on the formation of parasequences and depositional sequences of a tide- and wave-dominated carbonate platform (Lower Cretaceous, Kopet-Dagh Basin, Iran). *Geological Journal* 57, 2828-2853.
 160. Sharafi, M., Reolid, M., Bayet-Goll, A., 2023. Sequence stratigraphy of a southern Paleotethys distally-steepened ramp during the Early Carboniferous (Alborz Basin, Iran): Deciphering Tectonic and Eustatic controls. *International Geology Review* 65 (5), 645-668. doi:10.1080/00206814.2022.2059708
 161. Barbero-Palacios, L.; K. M. Ferraro, I. C. Barrio, J. A. Krumins, J. Bartolomé, E. Albanell, L. Jarque-Bascuñana, S. Lavín, J. A. Calleja, J. A. Carreira, E. Serrano. 2023. Faecal nutrient deposition of domestic and wild herbivores in an alpine grassland. *Science of the Total Environment*, 903: 166616 (10 pp.). <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.166616>
 162. Martos-de la Fuente, G.C., Viñegla, B., Illana-Rico, E., Fernández-Ocaña, A.M. 2023. Study of the Photosynthesis Response during the Gradual Lack of Water for 14 *Olea europaea* L. subsp *europaea* Cultivars and Their Adaptation to Climate Change. *Plants* 12(24): 4136-4162. <https://doi.org/10.3390/plants12244136>
 163. Archidona-Yuste, A.; Palomares-Rius, JE; Clavero-Camacho, I.; Cantalapiedra-Navarrete, C. ; Liébanas, G. and Castillo, P. 2023. A Blind-Identification Test on *Criconea annuliferum* (de Man, 1921) Micoletzky, 1925 Species Complex Corroborate the Hyper-Cryptic Species Diversity Using Integrative Taxonomy. *Plants*, 12 (5), art. 1044. <https://doi.org/10.3390/plants12051044>
 164. Fabiyi, OA; Bello, TT.; Liébanas, G.; Clavero-Camacho, I.; Cantalapiedra-Navarrete, C.; Archidona-Yuste, A.; Palomares-Rius, J.E.; Hunt, D.J. and Castillo, P. 2023. Anatomical and molecular characterization of some rhigonematid parasites of millipedes in Nigeria, with new insights into their phylogeny. *Journal of Helminthology*, 97, art. nº e47; PII S0022149X23000275. <https://doi.org/10.1017/S0022149X23000275>
 165. Pérez, J.M.; Sáez-Ventura, A.; Liébanas, G.; Rossi, L.; Fernández, M. and Fraija-Fernández, N. 2023. Detailed morphological structure and phylogenetic relationships of *Degeeriella punctifer* (Phthiraptera: Philopteridae), a parasite of the bearded vulture *Gypaetus barbatus* (Accipitriformes: Accipitridae). *Scientific Reports*, 13, art. number: 512. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-27774-2>
 166. Peña-Santiago, R. 2023. On identity of *Epacrolaimus reyesi* Pedram, Pourjam & Vinciguera, 2012 (Dorylaimida, Aporcelaimidae). *Nematology*, 25: 115-119. <https://doi.org/10.1163/15685411-bja10199>
 167. Asgari, M.; J. Abolafia, A. Eskandari, F. Sarafranz-Nikoo, R. Peña-Santiago. 2023. Morphological and molecular characterization of *Metaxonchium magnum* sp. n. from Iran (Nematoda, Dorylaimida, Belondiridae), with new insights into the phylogeny of the genus. *Journal of Helminthology*, 97: e14, 1-9. <https://doi.org/10.1017/S0022149X22000943>
 168. Peña-Santiago, R.; N. Cortés, M. García-Ruiz, J. Abolafia. 2023. Morphological and molecular characterization of *Talanema ibericum* sp. n. (Dorylaimida, Qudsianematidae) from southern Iberian Peninsula. *Nematology*, 25: 195-205. <https://doi.org/10.1163/15685411-bja10214>
 169. Peña-Santiago, R.; J. Abolafia. 2023. General morphology, taxonomy and phylogeny of the genus *Metaxonchium* Coomans & Nair, 1975 (Nematoda: Dorylaimida: Belondiridae). *Zoologischer Anzeiger*, 304: 32-48. <https://doi.org/10.1016/j.jcz.2023.03.002>

170. Peña-Santiago R., N. Cortés. 2023. Description of *Allodorylaimus tuccitanus* sp. nov., with updated taxonomy of the genus (Nematoda: Dorylaimida: Qudsianematidae). *Journal of Natural History*, 57: 445-462. <https://doi.org/10.1080/00222933.2023.2195565>
171. Peña-Santiago, R.; J. Abolafia, M. Hosseinvand, A. Eskandari. 2023. The enigmatic genus *Loofilaimus* (Nematoda, Dorylaimida, Loofilaimidae) revisited 25 years after, with remarkable new insights into its phylogeny. *Journal of Helminthology*, 97: e42, 1-7. <https://doi.org/10.1017/S0022149X2300024Xç>
172. Nguyen, T.A.D.; H. Hoang, H.H. Chu, R. Peña-Santiago. 2023. Description of *Aporcella daklakensis* sp. n. (Nematoda: Dorylaimida: Aporcelaimidae), associated with coffee plantation in Central Highland of Vietnam. *Zootaxa*, 5297: 427-434. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.5297.3.7>
173. Vazifeh, N.; G. Niknam, H. Jabbari, R. Peña-Santiago. 2023. Morphological and molecular characterization of *Talanema eshtiaghii* sp. n. (Dorylaimida, Qudsianematidae) from Iran. *Journal of Nematology*, 55: e2023-1. <https://doi.org/10.2478/jofnem-2023-0022>
174. Nguyen, T.A.D.; T.X.P. Nguyen, D.T. Nguyen, R. Peña-Santiago. 2023. Description of *Aporcella coffeae* sp. nov. (Nematoda: Dorylaimida: Aporcelaimidae), associated with coffee plantation in Central Highland of Vietnam. *Annales Zoologici*, 73: 153-159. <https://doi.org/10.3161/00034541AZ2023.73.2.001>
175. Asgari, M.; M. Mohammadlou, A. Eskandari, J. Abolafia, R. Peña-Santiago. 2023. Morphological and molecular characterization of *Talanema maculatum* sp. n. (Dorylaimida, Qudsianematidae) from Iran. *Nematology*, 25: 629-637. <https://doi.org/10.1163/15685411-bja10242>
176. Torrús-Castillo, Calero-González, J.A., García-Ruiz, R. 2023. Does olive cultivation sequester carbon?: Carbon balance along a C input gradient. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 358, 1. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2023.108707>
177. Ontiveros-Ortega, A., Plaza, I., Calero-González, J.A., Moleón, J.A., Ibañez, J.M., 2023. High Variability of interaction energy between volcanic particles: implications for deposit stability. *Natural Hazards* 117, 3103–3122. <https://doi.org/10.1007/s11069-023-05979-y>
178. Mozas-Calvache, A. T., Calero-González, J.A., Guerra Dug, T., Fernández del Castillo, T., 2023. Methodology for Determining Gully Widths in Multi-Temporarl Studies in Olive Groves of Southern Spain. *Land* 12, 1161. <https://doi.org/10.3390/land12061161>
179. Calero-González, J.A., García-Ruiz, R., Torrús-Castillo, M., Vicente-Vicente, J.L., 2023. Role of Clay Mineralogy in the Stabilization of Soil Organic Carbon in Olive Groves under Contrasted Soil Management. *Minerals*, 13, 60. <https://doi.org/10.3390/min1310060>
180. Cortés-Molino, A.; J.C. Linares, B. Viñegla, V. Lechuga, A.E. Salvo-Tierra, A. Flores-Moya, I. Fernández-Luque, J.A. Carreira. 2022. Unexpected resilience in relict *Abies pinsapo* forests to dieback and mortality induced by climate change. *Frontiers in Plant Science* 13: 01-17. <https://doi.org/10.3389/fpls.2022.991720>
181. Palomares-Rius J.E.; A. Archidona-Yuste, I. Clavero-Camacho, J.A. Carreira, A. Rey, B. Viñegla, G. Liébanas, C. Cantalapiedra-Navarrete, P. Castillo. 2022. DNA barcoding and morphometry reveal further cryptic biodiversity within the pin nematode genus *Paratylenchus* (Nematoda: Tylenchulidae). *Plants* 11: 3385 (37 pp.). <https://doi.org/10.3390/plants11233385>
182. Ortigosa, F.; C. Ávila, L. Rubio, L. Álvarez-Garrido, J.A. Carreira, R.A. Cañas, F.M. Cánovas. 2022. Transcriptome analysis and intraspecific variation in Spanish fir (*Abies pinsapo* Boiss.). *International Journal of Molecular Sciences* 23: 9351 (18 pp.). <https://doi.org/10.3390/ijms23169351>
183. Ben-Saida, M.; J.C. Linares, J.A. Carreira, L. Taïqui. 2022. Spatial patterns and species coexistence in mixed *Abies marocana*-*Cedrus atlantica* forest in Talassemtane National Park. *Forest Ecology and Management* 506: 119967 (10 pp.). <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2021.119967>
184. Camarero, J.J.; R. Sánchez-Salguero. G. Sangüesa-Barreda, V. Lechuga, B. Viñegla, J.I. Seco, L. Taïqui, J.A. Carreira, J.C. Linares. 2022. Reply to the letter to editor regarding

- Camarero et al. (2021): Overgrazing and pollarding threaten Atlas cedar conservation under forecasted aridification regardless stakeholders' nature. *Forest Ecology and Management* 503: 119779. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2021.119779>.
185. Clavero-Camacho, I.; Palomares-Rius, J.E.; Cantalapiedra-Navarrete, C.; Castillo, P.; Liébanas, G., Archidona-Yuste, A. 2022. A Proposed New Species Complex within the Cosmopolitan Ring Nematode *Criconea annuliferum* (de Man, 1921) Micoletzky, 1925. *Plants*, 11 (15). art. nº 1977. DOI10.3390/plants11151977.
 186. Saez-Ventura, A.; Lopez-Montoya, A.J.; Luna, A.; Romero-Vidal, P.; Palma, A.; Tella, J.L.; Carrete, M.; Liébanas, G., Perez, J.M. 2022. Drivers of the Ectoparasite Community and Co-Infection Patterns in Rural and Urban Burrowing Owls. *Biology*, 11(8). art. nº 1141. <https://doi.org/10.3390/biology11081141>
 187. Liébanas, G.; Clavero-Camacho, I.; Cantalapiedra-Navarrete, C.; Guerrero, P.; Palomares-Rius, J.E.; Castillo, P., Archidona-Yuste, A. 2022. A new needle nematode, *Longidorus maginicus* n. sp. (Nematoda: Longidoridae) from southern Spain. *Journal of Helminthology*, 96, art. nº e40; PII S0022149X22000311. <https://doi.org/10.1017/S0022149X22000311>
 188. Torrús-Castillo, M., Domouso De Agar, P., Calero-González, J.A., García-Ruiz, R. 2022. Above-ground fixation and nutrient retention in temporary spontaneous cover crops in olive groves of Andalusia. *Frontiers in Environmental Science*, 10, 868410. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.868410>
 189. Calero-González, J.A., Plaza, I., Ontiveros, A., Aranda, V., García-Ruiz, R. 2022. Effects of Organic Agriculture in Structure and Organic Carbon Adsorption at Colloidal Scale in Marginal Olive Groves, Characterized by the Extended DLVO Model. *Frontiers in Environmental Science*. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.805668>
 190. Olivares, B.O., Calero-González J.A., J., Rey J.C., Lobo, D., Landa, B.B., Gómez, J.A. 2022. Correlation between banana productivity levels and soil quality using soil morphological properties: Study through Regularized Optimal Scaling Regression. *Catena* 208, 105718. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2021.105718>
 191. Madarieta-Txurruka, A., Peláez, J.A., González-Castillo, L., Gil, A.J., and Galindo-Zaldívar, J. (2023). Active collapse in the central Betic Cordillera: development of the extensional system of the Granada Basin. *Applied Sciences-Basel* 13, 9138.
 192. Merdasse, M., Hamdache, M., Peláez, J.A., Henares, J., and Medkour, T. (2023). Seismic hazard parameters in major cities of northern Algeria using statistical tools. *Pure and Applied Geophysics* 180, 60-90.
 193. Merdasse, M., Hamdache, M., Peláez, J.A., Henares, J., and Medkour, T. (2023). Earthquake magnitude and frequency forecasting in Northeastern Algeria using time series analysis. *Applied Sciences-Basel* 13, 1566.
 194. Mita, M., Galiana Merino, J.J., Garrido, J., Lenti, L., Martino, S., Pappadopulo, J., Peláez, J.A., Benabdeloued, B.Y.N., and Delgado, J. (2023). Geophysical study of a large landslide affecting the urban area of Albuñuelas (S Spain). *Applied Sciences* 13, 12205.
 195. Román Herrera, J.C., Delgado, J., Rodríguez Peces, M.J., Peláez, J.A., and Garrido, J. (2023). Evaluation of road network slopes susceptibility to seismically-induced landslides in the Granada Basin (S Spain). *Frontiers in Earth Science* 11, 1226894.
 196. Sawires, R., Peláez, J.A., and Santoyo, M.A. (2023). Probabilistic seismic hazard assessment for Western Mexico. *Engineering Geology* 313, 106959.
 197. Herrera-Coy, M.C.; Calderón, L.P.; Herrera-Pérez, I. L.;...; Sánchez-Gómez, M.; Fernández, T. 2023. Landslide Susceptibility Analysis on the Vicinity of Bogotá-Villavicencio Road (Eastern Cordillera of the Colombian Andes). *Remote Sensing*, 2023, 15(15), 3870.
 198. Zárate, B.A.; El Hamdouni, R.; Fernández-Castillo, T. 2023. Characterization and Analysis of Landslide Evolution in Intramountain Areas in Loja (Ecuador) Using RPAS Photogrammetric Products. *Remote Sensing*, 2023, 15 (15), 3860.

199. Mozas-Calvache, A.T.; Calero, J.; Guerra, T.; Fernández-Castillo, T. 2023. Methodology for Determining Gully Widths in Multi-Temporal Studies in Olive Groves of Southern Spain. *Land*, 2023, 12 (6), 1161.
200. Bravo-López, P.; Fernández-Castillo, T.; Sellers, C.; Delgado, J. 2023. Analysis of Conditioning Factors in Cuenca, Ecuador, for Landslide Susceptibility Maps Generation Employing Machine Learning Methods. *Land* 2023, 12 (6), 1135.
201. Boussouf, S.; Fernández-Castillo, T.; Hart, A.B. 2023. Landslide susceptibility mapping using MaxEnt and geographically weighted logistic regression models in the Río Aguas catchment (Almería, SE Spain). *Natural Hazards* 117 (1), 207-235.
202. Triano-Cornejo, A.; Perez-Gonzalez, M.E.; Fernández-del Castillo, T.M.; Ruiz-Sinoga, J.D. Land use changes and effects of rainfall on vegetation cover in two Mediterranean basins (Málaga, Spain). *Journal of Applied Life Sciences and Environment* 2022, 55 (4), 473-494. <https://doi.org/10.46909/alse-554077>
203. Gómez-De la Cruz, F. J., Palomar-Torres, A., Pérez-Latorre, F. J., & Cruz-Peragón, F. (2023). Convective drying of mango stone for use as biomass. *Environmental Research*, 227, 115742.
204. Ontiveros-Ortega, A., Moleón-Baca, J.A., Mesa, R.H., Abad, I., Sánchez-Gómez, M., 2023. Heterogeneities in the Cohesion of the Deposits of the 2021 Tajogaite Eruption of La Palma (Canary Islands, Spain). *Geosciences* 13. doi:10.3390/geosciences13110346
205. Balanyá, J.C., Expósito-Ramos, I., Jiménez-Bonilla, A., Díaz-Azpiroz, M., Sánchez-Gómez, M., Crespo-Blanc, A., 2022. Desacoplamiento de la deformación en la base de la lámina cabalgante del Dominio de Alborán (Béticas Occidentales). *Geogaceta* 72, 23–26. doi:10.55407/geogaceta98397
206. M.A. Gómez-Casero, L. Calado, P. Romano, D. Eliche-Quesada Acorn gasification char valorisation in the manufacture of alkali activated materials. *Construction and Building Materials* (2023), 407, 133533
207. I. González-Díez; M.A. Vázquez-González; E. Mayoral-González; S. Bueno; D. Martín; P. Aparicio Procedure to grow fungi-based biodegradable insulating panels for the construction industry. *Journal of Green Building* (2023), 18, 21-40
208. P. Delgado-Plana, A. García-Díaz, S. Bueno-Rodríguez, D. Eliche-Quesada Influence of NaOH molarity and Portland cement addition on performance of alkali activated cements based in silicomanganese slags. *Construction and Building Materials* (2023) 407,133544
209. A. García-Díaz, S. Bueno-Rodríguez, L. Pérez-Villarejo, D. Eliche-Quesada Reuse of Oil Refining Sludge Residue Ash via Alkaline Activation in Matrices of Chamotte or Rice Husk Ash. *Materials* (2023), 16, 2801
210. B. Moumni, M.Achik, H. Benmoussa, A. Oulmekki, A. Touache, N. El Moudden, M. Charroud, D. Eliche-Quesada, O. Kizinievic, V. Kizinievic, A. Infantes-Molina, G. González-Álvaro. Recycling argan nut shell and wheat straw as a porous agent in the production of clay masonry. *Construction and Building Materials* (2023), 38427, 131369.
211. I. M. El-Kattan, Ibrahim, M. Saif, M. O. R. El-Hariri, A. H. Elgandy, L. Pérez-Villarejo, D. Eliche-Quesada. Assessing the individual impact of magnesia and titania nano- particles on the performance of alkali-activated slag mortars. *Construction and Building Materials* (2023), 365, 130103.
212. Y. Ettahiri, D.M. Samuel, L. Bouna, A. Khali, A. Ayoub, A. Benlhachemni, L. Pérez-Villarejo, W.M. Kriven. Comparative study of physicochemical properties of geopolymers prepared by four Moroccan natural clays. *Journal of Building Engineering* (2023), 80, 108021
213. Ultrasound-assisted adsorption of organic dyes in real water samples using zirconium (IV)-based metal-organic frameworks UiO-66-NH₂ as an adsorbent. A. Assafi, Y.A. El Hadj-Ali, R.S. Almufarij, L. Hejji, N. Raza, L. Pérez-Villarejo, B. Douhail, A. Azzouz, E.A. Abdelrahman. *Heliyon* (2023), 9, e22001
214. A state-of-art review of recent advances in porous geopolymers: Applications in adsorption of inorganic and organic contaminants in water. Y. Ettahiri, B. Bouargane, K.

- Fritah, B. Akhsassi, L. Pérez-Villarejo, A. Aziz, L. Bouna, A. Benlhachemi, R.M. Novais. *Construction and Building Materials* (2023), 395, 132269.
215. L. Hejji, A. Azzouz, L. Pérez-Villarejo, E. Castro, B. Souhail, E. Castellón. Fe₃O₄@UiO-66-NH₂ based on magnetic solid phase extraction for determination of organic UV filters in environmental water samples. *Chemosphere* (2023) 341, 140090.
 216. M. Oukhrib, L. Tanegart, A. Assafi, L. Hejji, A. Azzouz, L. Pérez-Villarejo, M. Haida, C. Mohamed, H. Gamrani. Effects of graphene oxide nanoparticles administration against reserpine-induced neurobehavioral damage and oxidative stress in an animal model of Parkinson's disease. *Food and Chemical Toxicology* (2023) 178, 113904.
 217. E. Rat, S. Martínez-Martínez, J.A. Sánchez-Garrido, L. Pérez-Villarejo, E. Garzón, P.J. Sánchez-Soto. Characterization, thermal and ceramic properties of clays from Alhabia (Almería, Spain). *Ceramics International* (2023) 49, 14814-14825.
 218. S. Martínez-Martínez, L. Pérez-Villarejo, E. Garzón, P.J. Sánchez-Soto. Influence of firing temperature on the ceramic properties of illite-chlorite-calcitic clays. *Ceramics International* (2023) 49, 24541-24557.
 219. S. Martínez-Martínez, L. Pérez-Villarejo, D. Eliche-Quesada, P.J. Sánchez-Soto. New Types and Dosages for the Manufacture of Low-Energy Cements from Raw Materials and Industrial Waste under the Principles of the Circular Economy and Low-Carbon Economy. *Materials* (2023) 16, 802.
 220. P. J. Sánchez-Soto, E. Garzón, L. Pérez-Villarejo, D. Eliche-Quesada. Sintering behaviour of a clay containing pyrophyllite, sericite and kaolinite as ceramic raw materials: Looking for the optimum firing conditions. *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio* (2023) 62, 26 – 39.
 221. S. Jurado-Contreras; E. Bonet-Martínez; P.J. Sánchez-Soto; O. Gencel; D. Eliche-Quesada. Synthesis and characterization of alkali activated materials containing biomass fly ash and metakaolin. Effect of the soluble salts content of the residue. *Archives of Civil and Mechanical Engineering* (2022), 22, 121.
 222. Á. Galán-Martín; M. M. Contreras; I. Romero; E. Ruiz; S. Bueno-Rodríguez; D. Eliche-Quesada; E. Castro-Galiano. The potential role of olive groves to deliver carbon dioxide removal in a carbon-neutral Europe: opportunities and challenges. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* (2022), 165, 112609.
 223. M.A. Gómez-Casero; C. De Dios-Arana; J.S. Bueno-Rodríguez; L. Pérez-Villarejo; D. Eliche-Quesada. Physical, mechanical and thermal properties of metakaolin-fly ash geopolymers. *Sustainable Chemistry and Pharmacy* (2022), 26, 100620.
 224. E. Garzón; L. Pérez-Villarejo; D. Eliche-Quesada; S. Martínez-Martínez; P. J. Sánchez-Soto. Vitrification rate and estimation of the optimum firing conditions of ceramic materials from raw clays: A review. *Ceramic International* (2022), 48, 15889-15898.
 225. J. M. Moreno-Maroto; P. Delgado-Plana; R. Cabezas-Rodríguez; R. Mejía de Gutiérrez; D. Eliche-Quesada; L. Pérez-Villarejo; R. J. Galán-Arboledas; S. Bueno. Alkaline activation of high-crystalline low-Al₂O₃ Construction and Demolition Wastes to obtain geopolymers. *Journal of Cleaner Production* (2022) 330, 129770.
 226. P. J. Sánchez-Soto; D. Eliche-Quesada; S. Martínez-Martínez; L. Pérez-Villarejo; E. Garzón. Study of a Waste Kaolin as Raw Material for Mullite Ceramics and Mullite Refractories by Reaction Sintering. *Materials* (2022) 15, 583.
 227. M.A. Gómez-Casero, L. Pérez-Villarejo, P. J. Sánchez-Soto, D. Eliche-Quesada. Comparative study of alkali activated cements based on metallurgical slags, in terms of technological properties developed. *Sustainable Chemistry and Pharmacy* (2022), 29, 100746
 228. H. Slimanou, A. Baziz, N. Bouzidi, D. Eliche-Quesada, A. Tahakourt. Thermal, physical, mechanical and microstructural properties of dredged sediment-based ceramic tiles as substituent of kaolin. *Environmental Science and Pollution Research* (2022), 29, 26792 – 26809

229. O. Gencel, O. Kizinievic, M. Sutcu, E. Erdogmus, P. Muñoz-Velasco, D. Eliche-Quesada, V. Kizinievic, H. Kurmus. Effects of expanded vermiculite on the properties of fired bricks from water treatment sludge. *International Journal of Applied Ceramic Technology* (2022) 19,1214 – 1226
230. M.A. Gómez-Casero, L. Pérez-Villarejo, D. Eliche-Quesada (2023). Obtaining New Alkali-Activated Binders from Waste of Different Sources. *Proceedings of the 2nd International Conference on Water Energy Food and Sustainability (ICoWEFS 2022)*. ICoWEFS 2022. Springer, Cham.
231. B. Moumni, H. Benmoussa, A. Oulmekki, D. Eliche-Quesada, M. Charroud, N. Elmoudden, E.-K Hachem, El-Kaber. Characterization of a new clay site in the context of valorization in the construction sector. *2022 2nd International Conference on Innovative Research in Applied Science, Engineering and Technology. IRASET 2022 Meknes Code 178001*
232. Mouhib, E., Micheli, L., Almonacid, F.M., Fernández, E.F. Overview of the Fundamentals and Applications of Bifacial Photovoltaic Technology: Agrivoltaics and Aquavoltaics. (2022) 15 (23), art. no. 8777, . DOI: 10.3390/en15238777
233. Piancó, F., Moraes, L., Prazeres, I.D., Lima, A.G.G., Bessa, J.G., Micheli, L., Fernández, E., Almonacid, F. Hydroelectric operation for hybridization with a floating photovoltaic plant: A case of study (2022) 201, pp. 85-95. DOI: 10.1016/j.renene.2022.10.077
234. Mouhib, E., Rodrigo, P.M., Micheli, L., Fernández, E.F., Almonacid, F. Quantifying the rear and front long-term spectral impact on bifacial photovoltaic modules (2022) 247, pp. 202-213. DOI: 10.1016/j.solener.2022.10.035
235. Micheli, L., Theristis, M., Talavera, D.L., Nofuentes, G., Stein, J.S., Almonacid, F., Fernández, E.F. The economic value of photovoltaic performance loss mitigation in electricity spot markets (2022) 199, pp. 486-497. DOI: 10.1016/j.renene.2022.08.149
236. Chanchangi, Y.N., Ghosh, A., Micheli, L., Fernández, E.F., Sundaram, S., Mallick, T.K. Soiling mapping through optical losses for Nigeria (2022) 197, pp. 995-1008. DOI: 10.1016/j.renene.2022.07.019
237. Micheli, L., Talavera, D.L., Marco Tina, G., Almonacid, F., Fernández, E.F. Techno-economic potential and perspectives of floating photovoltaics in Europe (2022) 243, pp. 203-214. DOI: 10.1016/j.solener.2022.07.042
238. Lozano, J.F., Seoane, N., Comesaña, E., Almonacid, F., Fernández, E.F., García-Loureiro, A. Laser Power Converter Architectures Based on 3C-SiC with Efficiencies >80%. (2022) 6 (8), art. no. 2101077, . DOI: 10.1002/solr.202101077
239. Fernández-Solas, Á., Micheli, L., Almonacid, F., Fernández, E.F. Indoor validation of a multiwavelength measurement approach to estimate soiling losses in photovoltaic modules. (2022) 241, pp. 584-591. DOI: 10.1016/j.solener.2022.06.036
240. Outes, C., Fernández, E.F., Seoane, N., Almonacid, F., García-Loureiro, A.J. Dependence of the vertical-tunnel-junction GaAs solar cell on concentration and temperature (2022) 16 (8), pp. 1577-1588. DOI: 10.1049/rpg2.12456
241. Muller, M., Perry, K., Micheli, L., Almonacid, F., Fernández, E.F. Automated detection of photovoltaic cleaning events: A performance comparison of techniques as applied to a broad set of labeled photovoltaic data sets (2022) 30 (5), pp. 567-577. DOI: 10.1002/pip.3523
242. Bessa, J.G., Micheli, L., Montes-Romero, J., Almonacid, F., Fernández, E.F. Estimation of Photovoltaic Soiling Using Environmental Parameters: A Comparative Analysis of Existing Models (2022) 6 (5), art. no. 2100335. DOI: 10.1002/adsu.202100335
243. Fernández-Solas, Á., Montes-Romero, J., Micheli, L., Almonacid, F., Fernández, E.F. Estimation of soiling losses in photovoltaic modules of different technologies through analytical methods (2022) 244, art. no. 123173. DOI: 10.1016/j.energy.2022.123173
244. Fernández, E.F., Villar-Fernández, A., Montes-Romero, J., Ruiz-Torres, L., Rodrigo, P.M., Manzaneda, A.J., Almonacid, F. Global energy assessment of the potential of

- photovoltaics for greenhouse farming (2022) 309, art. no. 118474. DOI: 10.1016/j.apenergy.2021.118474
245. Micheli, L., Fernández, E.F., Fernández-Solas, Á., Bessa, J.G., Almonacid, F. Analysis and mitigation of nonuniform soiling distribution on utility-scale photovoltaic systems (2022) 30 (3), pp. 211-228. DOI: 10.1002/pip.3477
 246. Livera, A., Theristis, M., Micheli, L., Fernandez, E.F., Stein, J.S., Georghiou, G.E. Operation and Maintenance Decision Support System for Photovoltaic Systems (2022) 10, pp. 42481-42496. DOI: 10.1109/ACCESS.2022.3168140
 247. Fernández, E.F., García-Loureiro, A., Seoane, N., Almonacid, F. Band-gap material selection for remote high-power laser transmission (2022) 235, art. no. 111483. DOI: 10.1016/j.solmat.2021.111483
 248. Micheli, L., Smestad, G.P., Bessa, J.G., Muller, M., Fernandez, E.F., Almonacid, F. Tracking Soiling Losses: Assessment, Uncertainty, and Challenges in Mapping (2022) 12 (1), pp. 114-118. DOI: 10.1109/JPHOTOV.2021.3113858
 249. Saura, J.M., Chemisana, D., Rodrigo, P.M., Almonacid, F.M., Fernández, E.F. Effect of non-uniformity on concentrator multi-junction solar cells equipped with refractive secondary optics under shading conditions. (2022) 238, art. no. 122044. DOI: 10.1016/j.energy.2021.122044
 250. Álvaro Valera, Pedro M. Rodrigo, María A. Ceballos, Florencia Almonacid, Eduardo F. Fernández. "Design, manufacturing and indoor/outdoor testing of a hybrid thermoelectric-concentrator photovoltaic mono-module at unprecedented ultra-high concentration levels". <https://doi.org/10.1016/j.solmat.2023.112269>
 251. Maria A. Ceballos, Álvaro Valera, Pablo Sanmartín, Florencia Almonacid, Eduardo F. Fernández. "Development and indoor characterization of a concentrator photovoltaic assembly for tracking-integrated systems". <https://doi.org/10.1016/j.solener.2023.03.039>
 252. Luiza Araujo Costa Silva, Luis Gonzaga Baca Ruiz, David Criado-Ramón, Joao Gabriel Bessa, Leonardo Micheli, María del Carmen Pegalajar Jiménez. "Assessing the impact of soiling on photovoltaic efficiency using supervised learning techniques". <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.120816>
 253. Álvaro Valera-Albacete, Florencia Almonacid, Pedro M. Rodrigo, Eduardo F. Fernández. "The Potential of a Hybrid Optical Photovoltaic Converter–Thermoelectric Receiver to Enhance Conversion Efficiency". DOI: 10.1109/LED.2023.3288173
 254. Maria A. Ceballos, Pedro J. Pérez-Higueras, Eduardo F. Fernández, Florencia Almonacid. "Tracking-Integrated CPV Technology: State-of-the-Art and Classification". <https://doi.org/10.3390/en16155605>
 255. Álvaro Fernández-Solas, Ana M. Fernández-Ocaña, Florencia Almonacid, Eduardo F. Fernández. "Potential of agrivoltaics systems into olive groves in the Mediterranean region". <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2023.121988>
 256. João Gabriel Bessa, Michael Valerino, Matthew Muller, Mike Bergin, Leonardo Micheli, Florencia Almonacid, Eduardo F. Fernández. "An Investigation on the Pollen-Induced Soiling Losses in Utility-Scale PV Plants". DOI: 10.1109/JPHOTOV.2023.3326560
 257. Pablo Sanmartín, Florencia Almonacid, María A. Ceballos, Antonio García-Loureiro, Eduardo F. Fernández. "Wide-bandgap III-V materials for high efficiency air and underwater optical photovoltaic power transmission". <https://doi.org/10.1016/j.solmat.2023.112662>
 258. A., Prieb C., González Mayans A.R., Cáceres M., Vera L.H., de la Casa Higuera J.. New Approach for Photovoltaic Parameters Extraction for Low-Cost Electronic Devices, (2023) Energies, 16 (13), art. no. 4956, DOI: 10.3390/en16134956.
 259. M.A. Sevillano-Bendezú, M. Khenkin, G. Nofuentes, J. de la Casa, C. Ulbrich, J.A. Töfflinger (2023). Predictability and interrelations of spectral indicators for PV performance in multiple latitudes and climates. Solar Energy. 259, pp. 174-187. DOI: 10.1016/j.solener.2023.04.067.

260. M. Zamalloa-Jara, M. Á. Sevillano-Bendezú, C. Ulbrich, G. Nofuentes, R. Grieseler, J. Amaru Töfflinger (2023). Overirradiance conditions and their impact on the spectral distribution at low- and mid-latitude sites. *Solar Energy*, 259, pp. 99-106, DOI: 10.1016/j.solener.2023.05.010.

Patentes

1. Patente Internacional: "Módulo fotovoltaico bifacial semitransparente con concentradores de irradiancia posterior", Universidad de Jaén (España), PCT Patent PCT/ES2022/070353, Publication no. WO 2022/258868 A1, 2022. Inventores: Eduardo F. Fernández, Florencia Almonacid, Pedro M. Rodrigo, Pedro J. Pérez-Higueras.
2. Proceso para la preparación de materiales cerámicos básicos, biocerámicos y refractarios con alto contenido en forsterita mediante molienda reactiva de refractarios. Ref.: 2924598. L. Pérez Villarejo, D. Eliche Quesada, B. Carrasco Hurtado, S. Martínez Martínez, E. Garzón Garzón, P.J. Sánchez Soto. España, 15/02/2023, Universidad de Jaén (50 %)-Universidad de Almería (25%)-CSIC (25 %).

Premios

1. Premio de Investigación Agraria y Medioambiental 2022 del Instituto de Estudios Gienenses de la Diputación de Jaén, concedido a Carmen Padilla Rascón.
2. Mención especial del Premio de Investigación Agraria y Medioambiental 2022 del Instituto de Estudios Gienenses de la Diputación de Jaén, concedido a I. Gómez-Cruz, M.d.M. Contreras, I. Romero y E. Castro

COLABORACIONES Y ESTANCIAS DE INVESTIGACION

Estancias de investigación

1. Investigador: Juan Miguel Romero García. Centro: Universidad de la Frontera (Temuco, Chile). Periodo: 01/05/2022 - 1/06/2022. Tema: Colaboración en el proyecto "Enzymatic white rot fungi whole cell bioreactor pretreatment as a fundamental stage of a biorefinery of two phase olive mill solid waste to produce biogas and a potential biofertilizer" y en la red "International network of collaboration for research in biofuels and high-added- value products from agro-industrial residual biomass".
2. Investigador: Juan Miguel Romero García. Centro: Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Zitácuaro (Zitácuaro, México). Periodo: 01/11/2022 - 30/11/2022. Tema: Aplicar de la filosofía *Lean Manufacturing* a los procesos de biorrefinería.
3. Investigador: Juan Miguel Romero García. Centro: Instituto nacional de tecnología Agropecuaria (Buenos Aires, Argentina). Periodo: 01/06/2023 - 30/06/2023. Tema: avance en la producción de complejos enzimáticos para su aplicación sobre bioamsa lignocelulósica.
4. Investigador: Juan Miguel Romero García. Centro: Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Zitácuaro (Zitácuaro, México). Periodo: 29/09/2023 - 30/10/2023. Tema: aprovechamiento de los subproductos de la industria de la manufactura del aguacate
5. Investigadora: M. Isabel Abad Martínez. Centro: Departamento de Geología, Universidad de Chile, Santiago de Chile (Chile). Duración: 21/06/2023 a 22/08/2023. Investigador colaborador: Dr. Diego Morata Céspedes.
6. Investigador: Matías Reolid. Departamento de Geología, Universidad de Chile (Santiago de Chile, Chile) 22 junio-22 agosto 2023 (2 meses). Tema: Análisis de la interacción entre la actividad de las provincias ígneas y los cambios ambientales durante el Mesozoico.
7. Investigador: Peña-Santiago, R. 2023 – Vietnam Academy of Science and Technology, Institute of Ecology and Biological Resources, Hanoi, Vietnam, 11-27 noviembre 2023.

8. Estancia de Investigación en el Área de Estratigrafía del Dpto. GEODESPAL de la Facultad de Ciencias Geológicas – Universidad Complutense de Madrid. Rol: Margaritas Salas' Postdoctoral Research Fellow. Duración: 2 años. 01-01-2023 / 31-12-2024- Financiación: 67.200,00 € - ([Enlace](#))
9. Nombre del investigador: Jesús Montes Romero. Investigador responsable: Eduardo F. Fernández. Tipo de contrato: Personal Investigador postdoctoral. Subprograma Recualificación Margarita Salas. Centro de acogida: FOSS Research Centre for Sustainable Energy – University of Cyprus. Periodo: 01/01/2022-31/12/2022
10. Nombre del investigador: María de los Ángeles Ceballos Pérez. Tipo de contrato: FPI. Centro de acogida: Environment and Sustainability Institute – University of Exeter. Periodo: 18/09/2023 – 18/12/2023.
11. Nombre del investigador: Álvaro Fernández Solas. Investigador responsable: Eduardo F. Fernández y Florencia Almonacid. Tipo de contrato: FPU. Centro de acogida: DTU (Denmark Technical University). Periodo: agosto - noviembre 2022.
12. Nombre del investigador: João Gabriel Bessa. Investigador responsable: Eduardo F. Fernández y Florencia Almonacid. Tipo de contrato: Predoctoral FPI / Contrato a créditos de investigación. Centro de acogida: National Renewable Energy Laboratory NREL. Periodo: 06/09/2022 – 05/12/2022.

Investigadores recibidos

1. Investigador: Mara Cea y M^a Eugenia González. Actividad: Conocer el CEACTEMA y colaborar en la en la red “International network of collaboration for research in biofuels and high-added-value products from agro-industrial residual biomass”. Centro: Universidad de la Frontera (Temuco, Chile). Fecha: septiembre 2022.
2. Investigador: Matías Kopp y Sebastián Trigo. Actividad: Conocer el CEACTEMA y colaborar en la en la red “International network of collaboration for research in biofuels and high-added-value products from agro-industrial residual biomass”. Centro: Universidad de la Frontera (Temuco, Chile). Fecha: octubre de 2022.
3. Investigador: Camila Rabelo. Actividad: Conocer el CEACTEMA y colaborar en la producción de hidrógeno a partir de biomasa lignocelulósica. Centro: Universidad de Sao Paulo (San Carlos, Brasil). Fecha: enero 2022- enero 2023.
4. Investigador: Csaba Fehér. Actividad: Conocer el CEACTEMA y colaborar en la línea de investigación de producción de xilitol. Centro: Budapest University of Technology and Economics (Hungría). Fecha: abril-mayo 2023
5. Investigador: Proper Naah. Actividad: Conocer el CEACTEMA y colaborar en la línea de investigación de producción de bioplásticos. Centro: University of Energy and Natural Resources (Gana). Fecha: marzo-julio de 2023.
6. Investigador: Tina Kegl. Actividad: Conocer el CEACTEMA y colaborar en la línea de investigación de digestión anaerobia. Centro: Universidad de Maribor (Eslovenia). Fecha: septiembre-diciembre de 2023.
7. Investigadora: KHERBACHE Souad. Profesora Titular A. Ingeniería Civil. 3 diciembre-17 diciembre 2023. Estancia de investigación en el Laboratorio de Procesos Sostenibles. Facultad de Tecnología. Universidad A. Mira de Bejaia (Argelia).
8. Investigador: Ettahiri Youssef. Estudiante de doctorado. 01 de Marzo de 2023 – 31 Julio 2023. Estancia de investigación en el Laboratorio de Procesos Sostenibles. Facultad de Ciencias. Universidad Ibn Zohr de Agadir (Marruecos).

ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y VISIBILIDAD DEL CENTRO. ACTIVIDADES DE FORMACIÓN

DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

1. La biorrefinería del olivar como agente clave de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. I Jornada de Difusión de la Investigación en Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). I. Gómez-Cruz, M.d.M. Contreras, I. Romero, E. Castro. Jaén, 15 diciembre 2022
2. El tesoro escondido en los residuos de la agroindustria. Semana de la Ciencia. M.d.M. Contreras, I. Gómez-Cruz, C. Padilla-Rascón, C. Rabelo, A. Vidal Castro. Jaén, 11 noviembre 2022
3. El tesoro escondido en los residuos de la agroindustria. Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia. Edición 2023. "Un día con una científica de la Universidad de Jaén". M.d.M. Contreras, C. Padilla, A. Vidal Castro, I. Gómez-Cruz, J.M. Romero-García, M.A. García Jordán. Jaén, 10 febrero 2023
4. El tesoro escondido en los residuos de la agroindustria. Noche de los Investigadores 2023. M.d.M. Contreras, C. Padilla-Rascón, A. Vidal Castro, J.M. Romero-García, M.A. García Jordán, L. C. Morán, C. Muñoz, D. Pérez Almada, A. Galán-Martín. Jaén, 21 de septiembre de 2023.
5. El tesoro escondido en los residuos de la agroindustria. Semana de la Ciencia 2023. M.d.M. Contreras, C. Padilla-Rascón, A. Vidal Castro, J.M. Romero-García, M.A. García Jordán, L. C. Morán, C. Muñoz, D. Pérez Almada, A. Galán-Martín. Jaén, 16 de noviembre de 2023
6. Organización del Geolodía 23 de Jaén "Un recorrido geológico por las minas de plomo de Linares: pasado y presente". 6 de mayo 2023. Investigadores: Javier Rey, Vicente López Sánchez-Vizcaíno, Carmen Hidalgo, María José de la Torre. 6 de mayo de 2023.
7. Guía del Geolodía 23 de Jaén "Un recorrido geológico por las minas de plomo de Linares: pasado y presente". J. Rey, V. López, M.C. Hidalgo, M.J. de la Torre, J. M. Molina, P.A. Ruiz, I. Abad, R. Jiménez, A. Yebra, B. Marinho ISSN: 2603-8889 (versión digital). Colección Geolodía. Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España. Año 2023.
8. Participación en la Noche Europea de los Investigador@s 2022 con el taller "Lo que las rocas y minerales nos cuentan de los yacimientos de Pb de Linares". Participante: Vicente López Sánchez-Vizcaíno. Universidad de Jaén, Linares, 30 de septiembre de 2022.
9. Participación en la Noche Europea de los Investigador@s 2022 con el taller "Estudio del subsuelo y las aguas subterráneas mediante técnicas indirectas". Universidad de Jaén, Linares, 30 de septiembre de 2022. Investigadores: Rosendo Mendoza Vilchez, María del Carmen Hidalgo Estévez, Javier Rey Arrans, Julián Martínez López.
10. Participación en El Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia 2023, con el taller: ¿Por qué son importantes los minerales? 11 de febrero de 2023, EPSL. Investigadores: Rosendo Mendoza Vilchez, Julián Martínez López, María Alejandra Baltodano Pineda.
11. Participación en la Campaña de Divulgación de las Titulaciones Campus Científico Tecnológico de Linares 2023: con el taller: La importancia de la minería en la sociedad. Febrero y marzo de 2023, EPSL. Investigadores: Rosendo Mendoza Vilchez, Julián Martínez López, María Alejandra Baltodano Pineda.
12. Celebración del Día de los Humedales - Aula Verde Universidad de Jaén - 2 de febrero de 2023 - visita laguna de Padul (Granada)
13. Entrevista a Raquel Jiménez Melero para reportaje de RTVE titulado "Sequía y agricultura en Andalucía". Emitido en las noticias el 21/11/2022 <https://www.rtve.es/play/videos/noticias-andalucia/sequia-agricultura-andalucia/6740817/>
14. Jornada de difusión de la investigación en objetivos de desarrollo sostenible. Póster itinerario PERSONAS: Efectos del cambio climático en la salud de las personas mayores. 15/12/2022. Coautora: M^a Gema Parra Anguita.

15. Jornada de difusión de la investigación en objetivos de desarrollo sostenible. Póster itinerario PLANETA: Ecología y biodiversidad de sistemas acuáticos (RNM-300) de la Universidad de Jaén. 15/12/2022. Autores: M^a Gema Parra Anguita, Francisco Guerrero, Raquel Jiménez Melero, Francisco Jiménez Gómez.
16. Jornada de difusión de la investigación en objetivos de desarrollo sostenible. Ponencia: La Universidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: nuestro compromiso como motor de cambio. Vicerrectorado de Estrategia y Gestión del Cambio. UJA. 15/12/2022 y 02/02/2023. Ponente: M^a Gema Parra Anguita.
17. Jornada: Día Mundial de los Humedales "Es hora de la restauración de los Humedales", Delegación Territorial de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. Junta de Andalucía. Febrero de 2023. Docente: M^a Gema Parra Anguita, Francisco Jiménez Gómez. Juan Diego Gilbert.
18. Ponencia: "¿Por qué debemos proteger el medio ambiente?", dentro de La I Jornada Sobre Protección Medioambiental y Conservación Del Medio Natural organizada por la Unidad del C.N. de Policía Adscrita a la C. Autónoma de Andalucía (Consejería de la Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa) y la Universidad de Jaén. Celebrada en la UJA el 17 y 18 de abril de 2023. Ponente: Raquel Jiménez Melero.
19. Taller: 'Soluciones Basadas en la Naturaleza, Nuestras Aliadas para Luchar Contra La Contaminación'. Noche Europea de I@s investigador@s. Jaén, 29 de septiembre de 2023. Gema Parra y Raquel Jiménez Melero.
20. Publicación en Novaciencia. Lagunas efímeras: islas de vida que ahora se pueden localizar hasta sin agua. Diciembre 15, 2023. <https://novaciencia.es/lagunas-efimeras-islas-de-vida-que-ahora-se-pueden-localizar-hasta-sin-agua/>
21. Actividad divulgativa sobre cambio climático dirigida a familias en el Ayuntamiento de Orcera. Orcera, 19 de diciembre de 2023. Ponente: Raquel Jiménez Melero
22. Matías Reolid Conferencia de divulgación: "La Tierra, la vida y las grandes extinciones" impartida en la Universidad de Jaén en el marco de las 14^a Olimpiada Española de Geología (25 de marzo de 2023).
23. Cortés-Molino, A.; J.A. Carreira, B. Viñegla. 2023. La sorprendente resiliencia de los abetos mediterráneos al cambio climático. The Conversation, 199707: 1-3. Publicado: 26 febrero 2023 21:41 CET. <https://theconversation.com/la-sorprendente-resiliencia-de-los-abetos-mediterraneos-al-cambio-climatico-199707>
24. Noticia de prensa: <https://maldita.es/clima/20221116/volcan-hunga-tonga-calor-2022/>
25. Javier Cardenal y Matías Reolid (coordinadores): MUSEO PALEONTOLÓGICO VIRTUAL (PALEOV-UJA). A lo largo del curso 2022/23 se ha seguido ampliando el museo PALEOV-UJA. Se han creado dos nuevas salas (Lugares de interés geológico y Restos vegetales) que se han añadido a las seis anteriores: Invertebrados; Vertebrados; Huellas y trazas fósiles; Ammonites; Paraje La Cimbarra; y Museo PALEOV –sala general del museo-. Actualmente hay 118 modelos, la mayor parte de los cuales disponen de descripción y enlaces adicionales para mayor información. De estos modelos, 97 son públicos y accesibles desde cualquier ordenador con conexión a internet o dispositivo móvil.
26. Matías Reolid, Javier Cardenal: Gestión del Twitter (actual X) del Laboratorio de Patrimonio Natural para difusión de noticias y actividades de los miembros del Laboratorio. @PatrimonioLab (creado en abril de 2021). Cuenta en la actualidad con 89 seguidores entre los que destaca la Sociedad Española de Paleontología (@Sepaleontologia).
27. Matías Reolid, Javier Cardenal: Geólogos estudian las galerías submarinas gigantes en el Jurásico superior de Teruel, formaciones únicas en el mundo en peligro. NOVA CIENCIA, 2023.
28. Café con ciencia: Observando la Tierra desde el Espacio: El Programa Copernicus de la Unión Europea. Participantes: Jorge Delgado García, Tomás Fernández del Castillo. Fecha: 7 y 11 de noviembre de 2022.

29. Excursión geológica "Siguiendo las pistas de la columna vertebral de la Sierra del Segura" para los asistentes a la Asamblea General de la Asociación Española de Enseñanzas de Ciencias de la Tierra (20-22 octubre 2023) celebrada el 21 de octubre de 2023.
30. Responsable (Mario Sánchez-Gómez) del Geolodía Albacete 2023. Yacimientos de calamina en Riópar: 250 años de historia minera, 250 millones de años de historia geológica. Realizada en el marco de la actividad nacional organizada en todas las provincias españolas simultáneamente por la Sociedad Geológica de España y la Asociación Española Para la Enseñanza en Ciencias de la Tierra (AEPECT).
31. Título: Spatial Digital Twins for different applications. A cargo de la profesora Sisi Zlatanova de la Universidad de Nueva Gales del Sur en Australia. Celebrada el día 5 de mayo de 2023.
32. Microencuentro: "Fabricación de nuevos cementos sostenibles a partir de residuos. Un ejemplo de economía circular para la construcción". Noche Europea de los Investigadores. Salvador Bueno, Ángel Galán, Dolores Eliche Quesada, Luis Pérez Villarejo, Sergio Martínez Martínez, Miguel Ángel Gómez Casero, Pedro Delgado Plana, Almudena García Díaz, Ana Muñoz Castillo, M. José Aguilar Jiménez, Raul Vico Lujano. Jaén, 29 de septiembre de 2023.
33. Construyendo en verde. Café con Ciencia. Salvador Bueno, Ángel Galán, Pedro Delgado Plana, Miguel Ángel Gómez Casero, Ana Muñoz Castillo. Jaén, 6 de noviembre de 2023.
34. Taller: ¿Es posible fabricar cementos a partir de residuos industriales? Semana de la Ciencia. Dolores Eliche Quesada, Miguel A. Gómez Casero-Fuentes, Pedro Delgado Plana, Ana Muñoz Castillo, Almudena García Díaz, Raul Vico Lujano. Jaén, 14 de noviembre de 2023.
35. Taller: Detectives de Materiales de Construcción Sostenibles. La Mujer y la Niña en la Ciencia 2023. Dolores Eliche Quesada, Almudena García Díaz, Ana Muñoz Castillo. Jaén, 10 de febrero de 2023.
36. Taller: Obtención y caracterización de cementos verdes. Jornadas de Divulgación de la Investigación y la Innovación Tecnológica en la Escuela Politécnica Superior de Jaén. Dolores Eliche Quesada, Salvador Bueno Rodríguez, Miguel A. Gómez Casero-Fuentes, Pedro Delgado Plana, Ana Muñoz Castillo, Almudena García Díaz, Raul Vico Lujano. Jaén, 15 de marzo de 2023
37. Video divulgación a alumnos de 6º de los centros educativos de Torredelcampo: Investigación de Materiales de Construcción sostenibles. La Mujer y la Niña en la Ciencia 2023. Concejalía de Educación e Infancia, Feminismo y Diversidad de Torredelcampo. Dolores Eliche Quesada. Jaén, 11 de marzo de 2023.
38. Entrevista para la emisora EMA-RTV Onda Local de Andalucía a Eduardo F. Fernández con motivo de la participación de AdPVTech y la Universidad de Jaén en EXPOLIVA 2023 (16/05/2023) ([Enlace](#))
39. Titulares de varios medios de comunicación digitales sobre el proyecto GLASS. La Vanguardia Andalucía: "La UJA aplica la agrivoltaica en cultivos de invernadero con el proyecto Glass" - europapress Andalucía: "La Universidad de Jaén aplica la agrivoltaica en cultivos de invernadero con el proyecto Glass" (12/05/2023). ([Enlace](#)). - Diario Digital UJA: "La UJA aplica la agrivoltaica en cultivos de invernadero con el proyecto GLASS, para reducir el consumo agrícola y producir energía limpia en condiciones climáticas cálidas y secas" (12/05/2023). ([Enlace](#))
- 40.- Canales sectoriales: "La UJA aplica la agrivoltaica a los cultivos de invernadero con el proyecto GLASS" (15/05/2023). ([Enlace](#))
41. Noticia en LinkedIn y web del grupo sobre la presencia de AdPVTech en EXPOLIVA 2023 sobre el proyecto GLASS ([Enlace](#))
42. Noticia publicada en LinkedIn y web del grupo donde se puede ver el fragmento del video de la entrevista realizada a Eduardo F. Fernández y Florencia Almonacid Cruz, 21/04/2023. "Fragmento del vídeo emitido por el informativo provincial Canal Sur Jaén sobre Agrivoltaica. En el informativo, se han interesado por el trabajo que nuestro grupo desarrolla en el Universidad de Jaén, y entrevistan a los investigadores principales de dos de los proyectos

nacionales adjudicados a nuestro grupo relacionados con este campo, el Dr. Eduardo F. Fernández y la Dra. Florencia Almonacid Cruz” ([Enlace](#))

43. Noticias publicadas en diferentes medios sobre el proyecto BIGER. [Granada Económica \(17/04/2023\)](#). [Granada Hoy \(06/03/2023\)](#). [El periódico de la energía \(17/04/2023\)](#). [Granada es Noticia \(17/04/2023\)](#). [OnTech Innovation \(17/04/2023\)](#).
44. Noticia publicada en LinkedIn y web del grupo el 31/03/2023 donde se recogen los diferentes enlaces para leer distintas noticias publicadas por medios de información digitales e impresos, además de revistas agrícolas para difundir también las noticias de los proyectos premiados relacionados con la agrivoltaica: [La Vanguardia](#): "La UJA se convierte en un referente en el ámbito de la agrovoltaica". [Europa Press / Andalucía](#): "Investigadores de la UJA trabajan en una planta piloto para probar tecnologías fotovoltaicas en cultivos de invernadero". Diario Jaén: "Pioneros en la Universidad con tecnología agrovoltaica avanzada". Viva Jaén: "Referencia en agrovoltaica". [AenVerde](#). La revista del agricultor: "La Universidad de Jaén experimenta la viabilidad de la agrovoltaica en invernaderos".
45. Noticia publicada en LinkedIn y web del grupo el 30/03/2023 haciendo referencia a la noticia publicada por el Diario Digital de la UJA y que se menciona en el siguiente punto ([Enlace](#))
46. Noticia publicada por el Diario Digital de la UJA con fecha 28/03/2023 con motivo de la concesión de dos proyectos a nuestro grupo sobre el campo de la agrovoltaica. Titular de la noticia: "Investigadores de la UJA diseñan un laboratorio experimental para analizar el impacto ambiental y la viabilidad económica de la agrovoltaica" ([Enlace](#))
47. Noticia publicada en LinkedIn y web del grupo el 17/03/2023 sobre la visita de alumnos del grado en Ingeniería Electrónica de la UJA con motivo del día de la Ingeniería a las instalaciones de los laboratorios del grupo:

“Con motivo de la celebración del Día de la Ingeniería, esta semana hemos realizado una visita a los alumnos del Grado en Ingeniería Electrónica de la Universidad de Jaén a los laboratorios de energía solar de nuestro grupo. Durante esta visita, los alumnos han podido ver las diferentes investigaciones que estamos llevando a cabo y la tecnología de la que disponemos para realizar estas investigaciones.” (<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7042451050007539713>)

ACTIVIDADES DE FORMACIÓN

1. Introducción a la Biorrefinería. Organizador: Eulogio castro Galiano. Jaén, 13-14 marzo 2023
2. Introducción al Laboratorio de Biomasa. Organizador: Juan Miguel Romero García. Jaén, 7 de julio 2023
3. Conferencia: [Jornadas de lanzamiento de la Red RIBIERSE-CYTED, España](#). Director de las Jornadas: Jesús de la Casa Hernández
4. Conferencia: [I Reunión Anual Red RIBIERSE-CYTED 2023, Ecuador](#). Director de las Jornadas: Jesús de la Casa Hernández
5. [II Congreso Internacional de Ingeniería Eléctrica: Eficiencia Energética y Fuentes Renovables de Energía](#). Co-director desde coordinación de la Red RIBIERSE-CYTED: Jesús de la Casa Hernández
6. [Curso-Taller Metodología de la Investigación](#). Co-director desde coordinación de la Red RIBIERSE-CYTED: Jesús de la Casa Hernández
7. [Control Avanzado de Convertidores de Potencia](#). Co-director desde coordinación de la Red RIBIERSE-CYTED: Jesús de la Casa Hernández
8. [Diplomado Internacional en diseño e instalación de calentadores solares de agua \(3ª edición\)](#). Co-director desde coordinación de la Red RIBIERSE-CYTED: Jesús de la Casa Hernández
9. [5ª Jornada de Ingenierías Mecánicas Eléctricas e Industriales- En camino hacia la Ingeniería 4.0](#). Co-director desde coordinación de la Red RIBIERSE-CYTED: Jesús de la Casa Hernández

10. [Jornada virtual de Automática- UTM \(Ecuador\)](#). Co-director desde coordinación de la Red RIBIERSE-CYTED: Jesús de la Casa Hernández
11. [Semana de la Ingeniería](#). Co-director desde coordinación de la Red RIBIERSE-CYTED: Jesús de la Casa Hernández
12. [Seminario de actualización en Ingeniería en Automática Industrial](#). Co-director desde coordinación de la Red RIBIERSE-CYTED: Jesús de la Casa Hernández
13. [II Simposio de investigación de Ingeniería Eléctrica](#). Co-director desde coordinación de la Red RIBIERSE-CYTED: Jesús de la Casa Hernández

Tesis doctorales del Programa de Doctorado en Energías Renovables

1. Título: Life cycle assessment, circular economy, sustainability and energy efficiency in a project for the valorization of residues from olive oil production. Doctorando: Lázuli Fernández Lobato. Tesis internacional. Universidad: Jaén. Facultad / Escuela: EPS Linares. Fecha: diciembre 2022

2. Título: Design and techno-economic analysis of different gasifiers for bioenergy application. Doctorando: Hoda Abd El-Sattar Hemaïd Ibrahim. Universidad: Aswan, Egipto. Facultad / Escuela: Aswan Faculty of Engineering. Fecha: diciembre 2022

3. Contribution to technological development for the optimization of the location and operation of distributed energy resources in electrical distribution networks. Federico Molina Martín. 18/11/2022. Excellent "Cum laude".

4. Título: Cogeneración distribuida y producción de hidrógeno mediante gasificación de biomasa: Hacia una producción sostenible en la industria oleícola. Doctorando: Roque Aguado Molina. Tesis internacional. Universidad: Jaén. Facultad / Escuela: EPS Linares. Fecha: julio 2023

5. Contribution to technological development for the certification of photovoltaic plants in the electrical power system. Miguel Martínez Lavín. 17/03/2023. Excellent "Cum laude".

6. Optimal integration of energy resources distributed in electrical distribution networks to improve their technical and economic operating conditions. Luis Fernando Grisales Noreña. 14/11/2023. Excellent "Cum laude".

7. Nuevos materiales cementantes basados en la activación alcalina de distintos subproductos industriales (escorias metalúrgicas, cenizas volantes y de biomasa) para una economía circular. Doctorando: Miguel Ángel Gómez-Casero Fuentes. Directores: Dolores Eliche Quesada y Luis Pérez Villarejo. Calificación: Sobresaliente "Cum Laude". Mención: Doctor internacional. Universidad de Jaén, 18 de julio de 2023.

8. TITULO: CONTRIBUCIÓN A LA CARACTERIZACIÓN Y MODELADO DE GENERADORES FOTOVOLTAICOS. DOCTORANDO: José Rubén Angulo Abanto. PROGRAMA DE DOCTORADO: Energías Renovables por la UJA- Físicas por la PUCP. DOCTORADO EUROPEO O INTERNACIONAL: En régimen de cotutela internacional. UNIVERSIDAD: Universidad de Jaén-Pontificia Universidad Católica del Perú. Fecha de defensa: 12/12/2022. CALIFICACIÓN: sobresaliente cum laude. DIRECTORES: Juan de la Casa Higuera y Jan Amaro Palomino Töfflinger. TUTOR: Juan de la Casa Higuera.

9. TITULO: CONTRIBUCIÓN A LA CARACTERIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS FOTOVOLTAICAS EMERGENTES EN LA CIUDAD DE LIMA – PERÚ. DOCTORANDO: Luis Ángel Conde Mendoza. PROGRAMA DE DOCTORADO: Energías Renovables por la UJA- Físicas por la PUCP.

DOCTORADO EUROPEO O INTERNACIONAL: En régimen de cotutela internacional. UNIVERSIDAD: Universidad de Jaén-Pontificia Universidad Católica del Perú. Fecha de defensa: 12/12/2022. CALIFICACIÓN: sobresaliente cum laude. DIRECTORES: Juan de la Casa Higuera y Jan Amaru Palomino Töfflinger. TUTOR: Juan de la Casa Higuera

10. TITULO: NEW INSIGHTS ON THE EMPIRICAL PREDICTABILITY OF SPECTRAL INDICATORS FOR PV PERFORMANCE. DOCTORANDO: Miguel Ángel Sevillano Bendejú. PROGRAMA DE DOCTORADO: Energías Renovables por la UJA- Físicas por la PUCP. DOCTORADO EUROPEO O INTERNACIONAL: En régimen de cotutela internacional – Mención Internacional. UNIVERSIDAD: Universidad de Jaén-Pontificia Universidad Católica del Perú. Fecha de defensa: 29/09/2023. CALIFICACIÓN: sobresaliente cum laude. DIRECTORES: Juan de la Casa Higuera y Jan Amaru Palomino Töfflinger. TUTOR: Juan de la Casa Higuera.

11. TITULO: Novel Low-Cost Soiling Detection Methods to Increase the Competitiveness of Photovoltaic Systems. DOCTORANDO: Fernández Solas, Álvaro. DOCTORADO EUROPEO O INTERNACIONAL: Si. UNIVERSIDAD: Universidad de Jaén. Fecha de defensa: 2023. CALIFICACIÓN: sobresaliente cum laude. DIRECTORES: Eduardo F. Fernández y Florencia Almonacid

12. TITULO: Estudio y modelado de las pérdidas por suciedad en sistemas fotovoltaicos mediante el uso de parámetros ambientales. DOCTORANDO: 2. Joao Gabriel Bessa. DOCTORADO EUROPEO O INTERNACIONAL: Si. UNIVERSIDAD: Universidad de Jaén. Fecha de defensa: 2023. CALIFICACIÓN: sobresaliente cum laude. DIRECTORES: Eduardo F. Fernández y Leonardo Micheli.

13. TITULO: Developing of vertical solar cells for ultra-high CPV applications. DOCTORANDO: Outes Castro, Celia. DOCTORADO EUROPEO O INTERNACIONAL: No. UNIVERSIDAD: Universidad de Jaén. Fecha de defensa: 2023. CALIFICACIÓN: sobresaliente cum laude. DIRECTORES: Eduardo F. Fernández y Antonio García Loureiro.

Tesis doctorales del Programa de doctorado “Ciencia y Tecnología de la Tierra y del Medio Ambiente (TIERRAMAM)”

1. “Balance y huella de carbono en olivares andaluces bajo distintas prácticas de manejo”. Doctoranda: Milagros Torrés Castillo. Directores: Roberto García Ruiz y Julio Antonio Calero González. Fecha de lectura: 24/07/2023.

OTRAS ACTIVIDADES

Seminario Permanente del CEACTEMA

1. Biofotónica, un itinerario por la ruta de los bioprocesos. Dr. Pedro Crujeira. Investigador post-doctoral. Instituto Politécnico de Bragança (IPB), Portugal. Día y hora: 18/05/2022, 12:00 h.

2. Research on biorefinery processes. Dr. Csaba Fehér. Budapest University of Technology and Economics (Hungría). Día y hora: 19/05/2023, 12:00 h.

3. Risks of conventional consumer plastics, and the challenges with bioplastics. M.Sc. Prosper Naah. University of Energy and Natural Resources (Gana). Día y hora: 26/05/2023, 12:00 h.

4. Anaerobic digestion technology, from waste to bioproducts. Dr. Tina Kegl. Universidad de Maribor (Eslovenia). Día y hora: 22/09/2023, 12:45 h.

Cursos, Conferencias y Workshops

1. Vine shoots, a natural resource with resveratrol: evaluation of extraction parameter. S. Corrales-Castillo, J. C. López-Linares, M. d. M. Contreras, I. Gómez-Cruz, E. Castro, I. Romero. Natural resources, green technology and sustainable development/4-GREEN2022. Oral. Ponente: I. Gómez-Cruz. Zagreb (Croacia), 14 septiembre – 16 septiembre de 2022.
2. Obtainment of bioactive compounds from the extractive and protein fraction of exhausted. M. d. M. Contreras, I. Gómez-Cruz, I. Romero, E. Castro. Natural resources, green technology and sustainable development/4-GREEN2022. Oral. Ponente: M. d. M. Contreras. Zagreb (Croacia), 14 septiembre – 16 septiembre de 2022.
3. Linseed cake, a source of antioxidant compounds. M. d. M. Contreras, A. Segura-Carretero, E. Abdel-Sattar, R. H. Mekky. Natural resources, green technology and sustainable development/4-GREEN2022. Póster. Zagreb (Croacia), 14 septiembre – 16 septiembre de 2022.
4. Two-stage sequential pretreatment of olive stones for cellulose recovery. Carmen Padilla-Rascón, Juan Miguel Romero-García, Encarnación Ruiz, Inmaculada Romero, Eulogio Castro. Natural resources, green technology and sustainable development/4-GREEN2022. Póster. Zagreb (Croacia), 14 septiembre – 16 septiembre de 2022.
5. Use of olive stones to obtain furfural in a single-phase system. Carmen Padilla-Rascón, Juan Miguel Romero-García, Encarnación Ruiz, Inmaculada Romero, Eulogio Castro. Natural resources, green technology and sustainable development/4-GREEN2022. Póster. Zagreb (Croacia), 14 septiembre – 16 septiembre de 2022.
6. Extracción de compuestos bioactivos en el marco de biorrefinerías: Las biomásas del olivar como caso de estudio. M.d.M. Contreras. Segundo Congreso Internacional en Ingeniería Industrial, Gestión y Computación en la Era Digital (Ingeco). Comunicación oral. Ponente: M.A. Gómez-Casero. Guanajuato (México), 9 noviembre 2022.
7. Potential of renewable carbon to reduce planetary boundaries footprints in the petrochemical sector. Galán-Martín, A., Tulus, V., Pérez-Ramírez, J, Guillén-Gosálbez, G. Oral communication. 11th World Congress Chemical Engineering - Global Symposium on Bioenergy and Biorefineries. Buenos Aires, Argentina, (2023, June).
8. Biorefineries with carbon, capture and storage: towards carbon-negative multi-products from olive-derived biomass. Galán-Martín, A., Contreras, M.d.M, Romero, I., Ruiz, E., Bueno-Rodríguez, S., Eliche-Quesada, D., Castro-Galiano, E. Oral communication. 11th World Congress Chemical Engineering - Global Symposium on Bioenergy and Biorefineries. Buenos Aires, Argentina, (2023, June).
9. Sustainable vine shoots-to-ethanol valorisation towards a circular bioeconomy. Inmaculada Romero, Alfonso Vidal-Castro, Juan M. Romero, Encarnación Ruiz, Eulogio Castro. Póster. 4th International Conference for Bioresource Technology for Bioenergy, Bioproducts & Environmental Sustainability. Riva del Garda (Italia) del 14 al 17 de mayo de 2023.
10. Valorization of vine shoot for hydrogen biological production. Rabelo, C.A.B.S., Vidal, A.M., Romero-García, J.M., Romero, I., Varesche, M.B.A., Castro, E. Póster. 11th World Congress of Chemical Engineering. Buenos Aires (Argentina), 4-8 de junio de 2023.
11. Evaluation of olive stones organosolv pretreatment for biohydrogen production. Casanova-González, R., Rabelo, C.A.B.S., Vidal, A.M., Romero, I., Castro, E. Póster. 11th World Congress of Chemical Engineering. Buenos Aires (Argentina), 4-8 de junio de 2023.
12. Different strategies for pretreatment and delignification of vine shoots. Vidal, A.M., López-Linares J.C., Contreras, M.d.M., Ruiz, E., Castro, E., Romero, I. Póster. 11th World Congress of Chemical Engineering. Buenos Aires (Argentina), 4-8 de junio de 2023.
13. Olive pruning fibres as reinforcement of alkali activated cements. M.A. Gómez-Casero, L. Pérez-Villarejo, E. Castro, D. Eliche-Quesada. Póster. XXI Simposium Científico-Técnico - EXPOLIVA 2023. Jaén del 10 al 13 de mayo de 2023.

14. Fibras as reinforcement of alkali-activated materials: Comparative study. M.A. Gómez-Casero, L. Pérez-Villarejo, E. Castro, D. Eliche-Quesada. Póster. 10th International Conference on Sustainable Solid Waste Management - Chania 2023. Chania (Grecia) del 21 al 24 de junio de 2023.
15. Oportunidades de la biomasa de la industria del aguacate para la obtención de biocompuestos. L. C. Morán, M. d. M. Contreras, A. Galán-Martín, J. Miguel Romero-García, E. Castro. Póster. I Congreso de Química Aplicada a la Energía y al Medio Ambiente. Córdoba (España), 12 y 13 de junio de 2023.
16. Avocado peel: potential applications to promote circularity based on its characterization. Luis Carlos Moran Alarcón, María del Mar Contreras, Ángel Galán-Martín, Eulogio Castro. Póster. The 4th International Electronic Conference on Foods. Focus on Sustainable Food Systems: Current Trends and Advances. Virtual, 15 al 30 de octubre de 2023.
17. Levulinic acid from olive stones: production optimization. Romero-García J.M., Padilla-Rascón, C., Rojas-Chamorro J.A., Romero I., Ruiz E., Castro E. Póster. 2nd GREENERING International Conference. Valladolid (España), 21-23 de marzo de 2023.
18. Vine shoots as a bioresource for furfural production. Padilla-Rascón C., Vidal-Castro A., Romero I., Castro E., Ruiz E. BIORESTEC - 4th International Conference for Bioresource Technology for Bioenergy, Bioproducts & Environmental Sustainability. Lake Garda (Italia), 14-17 de mayo de 2023.
19. Sustainable processes to valorize olive agroindustrial biomass for moving towards a circular bio-economy. Carmen Padilla-Rascón, María del Mar Contreras, Ángel Galán-Martín, Eulogio Castro. Póster. 3rd International Workshop on Biorefinery of Lignocellulosic Materials. Córdoba (España), 12-15 de septiembre de 2023.
20. Producción de compuestos bioactivos a partir de sarmientos de la vid mediante extracción con ultrasonidos. Camila Muñoz-Realpe, María del Mar Contreras, Inmaculada Romero. Póster. I Congreso de Química Aplicada a la Energía y al Medio Ambiente. Córdoba (España), 12 y 13 de junio de 2023.
21. Biorrefinería de lignocelulosa a partir de sarmiento de vid. D. Cardoza, M. del Mar Contreras, I. Romero, E. Castro. Póster. I Congreso de Química Aplicada a la Energía y al Medio Ambiente. Córdoba (España), 12 y 13 de junio de 2023.
22. Fractionation of vine shoots based on glycerol organosolv pretreatment. D. Cardoza, M. del Mar Contreras, I. Romero, E. Castro. Póster. 3rd International Workshop on Biorefinery of Lignocellulosic Materials. Córdoba (España), 12 y 15 de septiembre de 2023.
23. Extracción de compuestos bioactivos en el marco de biorrefinerías. Ejemplos de aplicación en la Industria de Alimentos. M. d. M. Contreras. Oral. IV Jornada Virtual de Conferencias de Ingeniería y Arquitectura, FIALINKS2023. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (El Salvador), on line, 13 de octubre de 2023.
24. The olive biomass biorefinery, a local advance in the Sustainable Development Goals. E. Castro, M. d. M. Contreras, A. Galán-Martín, J. M. Romero-García, I. Romero, E. Ruiz. Póster. International Sustainable Resource Recovery Strategies Towards Zero Waste (FULLRECO4US) Istanbul Conference 2023. Estambul (Turquía), 13-15 de septiembre 2023.
25. CHARACTERIZATION OF "PAPA CHINA" FROM DIFFERENT PLANTATION TYPES, A POTENTIAL BIORESOURCE FOR BIOPLASTIC FORMULATION. Y. Vargas-García, J. M. Romero-García, M. d. M. Contreras, E. Castro. Póster. 3rd International Workshop on Biorefinery of Lignocellulosic Materials. Córdoba (España), 12-15 de septiembre de 2023.
26. Effect of the bioactive compounds recovery on the lignocellulosic biomass. I. Gómez-Cruz, M. d. M. Contreras, I. Romero, E. Castro. Póster. 11th World Congress of Chemical Engineering. Buenos Aires (Argentina), 4-8 de junio de 2023.
27. Cascade valorization based on organosolv delignification of exhausted olive pomace in the context of a biorefinery. I. Gómez-Cruz, M. d. M. Contreras, I. Romero, E. Castro. Póster. 11th World Congress of Chemical Engineering. Buenos Aires (Argentina), 4-8 de junio de 2023.

28. A local approach to Sustainable Development Goals from olive-derived biomass Biorefineries. E. Castro, M. d. M. Contreras, A. Galán-Martín, J. M. Romero-García, I. Romero, E. Ruiz. Póster. 11th World Congress of Chemical Engineering. Buenos Aires (Argentina), 4-8 de junio de 2023.
29. Valorization of olive derived biomasses: A portfolio of processes and bioproducts within biorefineries. M. d. M. Contreras, E. Castro. Oral. I Applied Agro-Biothecnology International Meeting (AABIM)- New approaches for a qualitative valorization of the olive oil sector. Beja (Portugal), 30-31 de mayo de 2023
30. Efecto de un extracto acuoso de orujillo con hidroxitirosol y manitol sobre el daño hepático inducido por tetracloruro de carbono en ratas. M. d. M. Contreras, I. Gómez Cruz, A. Feriani, S. Alwasel, A. H. Harrath, I. Romero, E. Castro, and N. Tli. Oral. XXI Symposium Científico-Técnico de Expoliva 2023. Jaén, 10-12 de mayo de 2023.
31. Extracción de ácidos triterpénicos para el aprovechamiento de biomazas lignocelulósicas de la industria oleícola y vitivinícola. M. d. M. Contreras, I. Gómez Cruz, I. Romero, E. Castro. Póster. XXI Symposium Científico-Técnico de Expoliva 2023. Jaén, 10-12 de mayo de 2023
32. El papel del olivar en la captura y almacenamiento de carbono como ingrediente clave para alcanzar la neutralidad climática. A. Galán-Martín, M. d. M. Contreras, I. Romero, E. Ruiz, S. Bueno-Rodríguez, D. Eliche-Quesada, E. Castro . Póster. XXI Symposium Científico-Técnico de Expoliva 2023. Jaén, 10-12 de mayo de 2023.
33. LOW ENERGY DEMANDING EXTRACTION OF TRITERPENIC ACIDS. I. Gómez-Cruz, M. d. M. Contreras, I. Romero, E. Castro. Oral flash. 2nd Greenering International Conference. Valladolid, 21-23 de marzo 2023
34. CHARACTERIZATION OF THE VINE SHOOTS EXTRACT OBTAINED BY A GREEN METHODOLOGY. M. d. M. Contreras, I. Gómez-Cruz, I. Romero, E. Castro. Póster. 2nd Greenering International Conference. Valladolid, 21-23 de marzo 2023.
35. Organización y guía “El Complejo Nevado-Filábride de las Cordilleras Béticas: Guía de la excursión al Macizo Ultramáfico del Cerro del Almirez (Sierra Nevada) y a la Sierra de los Filabres”. Autores: López Sánchez-Vizcaíno, V.; Garrido Marín, C.J.; Padrón-Navarta, J.A.; Menzel, M.D. 7ª Reunión de la Comisión de Petrología, Geoquímica y Geocronología de Rocas Ígneas y Metamórficas de la Sociedad Geológica de España, 15 – 18 septiembre 2022.
36. Organización de la Jornada “El agua en la provincia de Jaén: recursos y problemática”. Programa UJA-CEP, 14 diciembre 2022. Organizadora principal: Rosario Jiménez Espinosa. Coorganizador: Vicente López Sánchez-Vizcaíno.
37. Charla “Main research lines of CEACTEMA laboratories”. Presentation of the UJA strategic research lines and analysis of possible areas of collaboration with the Rector of Örebro University (Sweden), Prof. Schnürer. 21 de abril de 2023. Ponente: Vicente López Sánchez-Vizcaíno (Subdirector del CEACTEMA). Jaén, Sala de Juntas del edificio A3.
38. Workshop: “A straightforward introduction to pseudosections” y “From zero (MSH) to hero (CMASHCrTO). Solid solution models in pseudosections”. Impartidos por Vicente López Sánchez-Vizcaíno dentro del Curso “A swift introduction to thermodynamic modelling”. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR), Armilla, 8-10 mayo 2023.
39. Hidalgo, M.C., Rey, J.; Mendoza, R., Martínez, J. Hydrochemical assessment of groundwater quality in metamorphic rocks: La Carolina mining district (Spain). 50th Worlwide Congress of the International Association of Hydrogeologists, Ciudad del Cabo, Sudáfrica, 18 a 22 de septiembre de 2023.
40. Hidalgo, M.C., Rojas, D., Kohfahl, C., Rey, J., Martínez, J., Mendoza, R., Benavente, J. Monitorización del frente de oxidación y análisis de la movilidad de metal(oid)es en una presa de lodos mineros (La Carolina, Jaén). XI Simposio del Agua en Andalucía, Granada, 13 a 16 de noviembre de 2023.

41. Mendoza, R., Martínez, J., Rey, J., Hidalgo, M.C. Integración de metodologías geofísicas (TDEM, ERT y IP) para la caracterización de pasivos ambientales mineros. 10ª Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica. 28/11/2022.
42. Rey, J.; Hidalgo, M.C., Mendoza, R., Martínez, J. Transfer of metal(loid)s in surface waters of the Rumbler dam catchment area (Jaen, Spain). 50th Worlwide Congress of the International Association of Hydrogeologists, Ciudad del Cabo, Sudáfrica, 18 a 22 de septiembre de 2023.
43. Garrido, C.J., Hidas, K., López Sánchez-Vizcaíno, V., Menzel, M.D., Padrón-Navarta, J.A., Ntaflos, T., Booth Rea, G. (2023): Palaeogene HP-HT eclogites in the Betics and the subduction-collisional evolution of the Western Mediterranean. 28e Réunion des Sciences de la Terre. sciencesconf.org:rst2023-rennes:484616. Comunicación oral. (30 octubre – 03 noviembre 2023, Rennes, Francia).
44. Muñoz Alfaro, J., König, S., López Sánchez-Vizcaíno, V., Menzel, M.D., Marchesi, C., Laborda-López, C., Garrido, C.J. (2023): Slab fluid redox potential of subducted metasomatized heterogeneous oceanic crust: Insights from Sulfur–Selenium systematics in metarondingites. Goldschmidt Conference 2023. Book of abstracts. Póster. (9-14 julio 2023, Lyon, Francia).
45. Padrón-Navarta, J.A., López Sánchez-Vizcaíno, V., Menzel, M.D., Gómez-Pugnaire, M.T., Garrido, C.J. (2023): Modulated redox capacity of serpentinite-derived fluids. Goldschmidt Conference 2023. Book of abstracts. Comunicación oral. (9-14 julio 2023, Lyon, Francia).
46. Bohorquez-Rodríguez, P.*; Pérez Latorre, F.; Jiménez-Melero, R.; Parra, G. GPU simulation of flood and erosion risk mitigation strategies in olive-grove basins. Comunicación oral:. River Flow 2022. 8-10 November 2022. Kingston and Ottawa (Canada).
47. Curso: Planes municipales de lucha contra el cambio climático”, Plan de Formación para municipalista de la Diputación Provincial de Jaén. 08- 11- 2022. Cambio climático: qué sabemos después de 30 años de investigación. Docente: Mª Gema Parra Anguita.
48. Curso “Soluciones basadas en la naturaleza y obra civil para la mitigación del riesgo de la escorrentía y la prevención de la inundación”. En el Centro de Capacitación y Experimentación Forestal, Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. Fechas: 18 al 20 de noviembre de 2022 en la XXXV edición de Cursos de Formación ambiental desarrollados en el marco del Plan Andaluz de Formación Ambiental, con una duración de 20 horas lectivas. Docentes: Raquel Jiménez Melero, Gema Parra, Inmaculada González Planet, Francisco J. Pérez Latorre y Patricio Bohorquez.
49. Participación en la Comisión de trabajo 2 “Recursos Hídricos” del Plan Estratégico Provincial de Lucha contra el Cambio Climático y la Sostenibilidad Ambiental (PEPLCCSA). Jaén, 14 de febrero de 2023. Comisionada: Raquel Jiménez Melero.
50. Campus de Verano GEM-UJA 2023. Empower girls to embrace their digital and entrepreneurial potential. Curso: Humed-ARTE: la biodiversidad de los humedales al rescate de la Sociedad. Mentora: Gema Parra, julio 2023.
51. Organización, junto con la Asociación Española de Riegos y Drenajes (AERYD) del 39º Congreso Nacional de Riegos celebrado del 18-20 de Octubre de 2023 en Úbeda. Participan en la organización Raquel Jiménez Melero y Francisco J. Pérez Latorre.
52. Martínez-Cruz, C.; Hidalgo Lozano, C.; Fernández-Sánchez, M.B.; Rueda, A.; Parra, G; Pérez-Latorre, F.J. Jiménez-Melero, R*. AGROINVASION, a Citizen Science project for the early detection of biological invasions and colonizations in irrigation infrastructures. Comunicación oral. Congreso Nacional de Riego, 18-20 October. 2023. Úbeda, Jaén.
53. Jiménez-Melero, R.; Gilbert, J.D.*; Parra, G.; Márquez, F.J.; Pérez-Latorre, F.J. Zooplankton colonization degree in irrigation ponds at the Jaén province: a first approximation. Poster. Congreso Nacional de Riego, 18-20 October. 2023. Úbeda (Spain).
54. Conferencia “La falla de Padul-Nigüelas: un laboratorio natural excepcional” impartida por M. Isabel Abad Martínez en el Aula de la Naturaleza de El Aguadero (Padul, Granada). 17/09/2022.
55. Conferencia “Procesos minerales de baja temperatura” impartida por M. Isabel Abad Martínez en la Universidad de Jaén en el marco del curso FoCo Los miércoles de la Ciencia, organizado

por la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Jaén dirigida al alumnado de grado de la facultad. 29/03/2023.

56. Celebración de la XI Olimpiada de Geología de Jaén, coordinada por M. Isabel Abad Martínez, celebrada el 10 de febrero de 2023.
57. Celebración de la XIV Olimpiada Española de Geología (24-26 marzo, 2023, Jaén) coordinada por M. Isabel Abad Martínez.
58. Fraguas, A.R., Molina, J.M., Nieto, L.M., Reolid, M. Dating the Colomera section (Median Subbetic, SE Spain) using calcareous nannofossils. Comunicación oral presentada en 11th International Congress on the Jurassic System (Budapest, Hungary). Del 29 de agosto al 2 de septiembre de 2022.
59. Nieto, L.M., Aguado, R., Castro, J., de Gea, G.A., Quijano, M.L., Sequero, C., Froehner, S.J. La tectónica local como factor de control de las condiciones paleoambientales en el Subbético Medio de la sección de La Martina (Sur de Jaén). Póster presentado en XXXVII Jornadas de Paleontología y V Congreso Ibérico de Paleontología (Cuenca). Del 2/10/2022 al 6/10/2022.
60. López-Rodríguez, C., de Gea, G.A., Castro, J.M., Aguado, R., Ruiz-Ortiz, P.A., Nieto, L.M., Quijano, M.L., Sequero, C., Froehner, S.J. Respuesta biótica y geoquímica al evento hipertermal del Aptiense inferior (OAE 1a). Sondeo de Cau (Prebético de Alicante, España). Póster presentado en XXXVII Jornadas de Paleontología y V Congreso Ibérico de Paleontología (Cuenca). Del 2/10/2022 al 6/10/2022.
61. Nieto, L.M.: Participación en el Comité Organizador del XXI Simposio sobre enseñanza de la Geología. Celebrado en Guadix (Granada) del 4 al 9 de julio de 2022.
62. Nieto, L.M.: impartición del tema “El basamento de la parte nororiental de la Cuenca de Guadix-Baza. Zona Externa Bética”, en el marco del curso “Geoparque de Granada. Explorando la Cuenca de Guadix-Baza”, organizado por la AEPECT, en febrero de 2023.
63. Matías Reolid “The early Toarcian Global Change: impact on ecosystems”, Conferencia Plenaria Inaugural del 11th International Congress on the Jurassic System, Budapest (Hungría) (29 de Agosto de 2022).
64. José A. Carreira de la Fuente: “Manejo adaptativo de los pinsapares andaluces al Cambio Global: dos décadas de retroalimentación Investigación-Gestión”. 10 de Noviembre de 2022. Facultad de Biología, Universidad de Sevilla, Sevilla.
65. José A. Carreira de la Fuente: “Incendios: un ciclo desnaturalizado”. 10 marzo 2023. Centro de la Mujer, Alhaurín de la Torre (Málaga).
66. José A. Carreira de la Fuente: “Impactos a nivel ecosistémico de la contaminación atmosférica por deposición de nitrógeno en bosques del área del Campo de Gibraltar”. 28 sept 2023. Rota (Cádiz). José A. Carreira de la Fuente: “Paisaje con figuras: Ecosistemas y vegetación del bandolerismo andaluz”. 21 octubre 2023. Museo del Campo Andaluz, Alameda (Málaga).
68. Fraguas, A.R., Molina, J.M., Nieto, L.M., Reolid, M. Dating the Colomera section (Median Subbetic, SE Spain) using calcareous nannofossils. Comunicación oral presentada en 11th International Congress on the Jurassic System (Budapest, Hungary). Del 29 de agosto al 2 de septiembre de 2022.
69. Reolid, Matías, Cardenal, Javier, Rodríguez-Tovar, F.J., Alcalá, Luis. Giant trace fossils from the Kimmeridgian (Upper Jurassic) of the Iberian Chain (Spain). 11th International Congress on the Jurassic System, Budapest (Hungría) (29 de Agosto de 2022).
70. Reolid, Matías, Cardenal, Javier, Rodríguez-Tovar, F.J., Alcalá, Luis. Trazas fósiles gigantes del Kimmeridgiense (Jurásico superior) de la Cordillera Ibérica (provincia de Teruel). Póster presentado en XXXVII Jornadas de Paleontología y V Congreso Ibérico de Paleontología (Cuenca). Del 2/10/2022 al 6/10/2022.
71. Reolid, M., Cardenal, J., Reolid, J., Cobos, A. Comparación entre cráneos de *Allosaurus fragilis* y *Giganotosaurus carolinii* (Carnosauria, Theropoda). Póster presentado en XXXVII Jornadas de Paleontología y V Congreso Ibérico de Paleontología (Cuenca). Del 2/10/2022 al 6/10/2022.
72. Medina Cascales, I., Martín Rojas, I., Peláez, J.A., García Tortosa, F.J., and Alfaro, P. (2023). Seismic hazard in the Central Betic Cordillera (S Spain). Insights from geological

- characterization of the Baza and Galera Faults. 13th International Workshop on Seismic Microzoning and Risk Reduction, 30 November - 1 December, 2023. Alicante, Spain. Abstract Book, ISBN: 978-84-09-55822-3, A12.
73. Román Herrera, J.C., Delgado, J., Rodríguez Peces, M.J., and Peláez, J.A. (2023). Evaluation of vulnerability of road network to seismic-induced landslides in the basin of Granada (S Spain). 13th International Workshop on Seismic Microzoning and Risk Reduction, 30 November - 1 December, 2023. Alicante, Spain. Abstract Book, ISBN: 978-84-09-55822-3, A41.
 74. Sawires, R., Peláez, J.A., and Santoyo, M.A. (2023). Seismicity, seismotectonics, and seismic hazard for Western Mexico. 28th General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG), 10-20 July, 2023. Berlin, Germany. Paper IUGG23-0800.
 75. Fernández del Castillo, T.; Gómez López, J.M.; Pérez García, J.L.; Delgado García, J.; Cardenal Escarcena, J.; Sánchez Gómez, M.; Calero González, J.A.; Tovar Pescador, J.. Medida de la erosión por cárcavas mediante técnicas fotogramétricas y LiDAR multiescala en un olivar de la provincia de Jaén. XII CONGRESO DE GEOMÁTICA Y CIENCIAS DE LA TIERRA. Sevilla, España, 26/10/2022.
 76. Guerra Dug, T.; Sánchez Gómez, M.; Fernández del Castillo, T.; Calero González, J.A.. Diseño de medidas estabilizadoras mediante bioingeniería de taludes para la corrección de cárcavas y barrancos recientes en el valle del Alto Guadalquivir. X Simposio Nacional de Taludes y Laderas Inestables. Granada, 13/09/2022.
 77. Fernández del Castillo, T.; Pérez García, J.L.; Gómez López, J.M.; Cardenal Escarcena, J.; Moya Gimenez, F.; Delgado García, J. Integración de fotogrametría y LiDAR de distinta resolución para el análisis de la actividad de deslizamientos en el sector de La Guardia (Jaén). X Simposio Nacional de Taludes y Laderas Inestables. Granada, 13/09/2022.
 78. Mellado-García, J.I.; Carpena-Morales, R.; Moya-Giménez, F.; Guerra Dug, T.; Calero González, J.A.; Fernández del Castillo, T.; Sánchez Gómez, M. Desestabilización de laderas por el encajamiento reciente de la red fluvial en el Alto Guadalquivir: el caso del Arroyo Ibros. X Simposio Nacional de Taludes y Laderas Inestables. Granada, 13/09/2022.
 79. Carpena-Morales, R.; Ureña-Fernández, F.A.; Calero González, J.A.; Sánchez Gómez, M.; Tovar Pescador, J.; Fernández del Castillo, T. Análisis de riesgos asociados a las redes de infraestructuras viarias de la provincia de Jaén. X Simposio Nacional de Taludes y Laderas Inestables. Granada, 13/09/2022.
 80. Bravo-López, P.E.; Fernández del Castillo, T.; Sellers, C.; Delgado García, J. Elaboración de mapas de susceptibilidad de deslizamientos en la zona de Cuenca, Ecuador mediante la aplicación de una red neuronal artificial. X Simposio Nacional de Taludes y Laderas Inestables. Granada, 13/09/2022.
 81. Sánchez Gómez, M.; Calero González, J.A.; Sanz-Pérez, E.; Menéndez-Pidal de Navascués, I.; Mellado-García, J.I.; Fernández del Castillo, T. Grandes deslizamientos durante pulsos climáticos del Pleistoceno Superior - Holoceno en el frente montañoso Bético del Alto Guadalquivir. X Simposio Nacional de Taludes y Laderas Inestables. Granada, 13/09/2022.
 82. Carpena-Morales, R.; Tovar Pescador, J.; Sánchez Gómez, M.; Calero González, J.A.; Mellado-García, J.I.; Moya-Giménez, F.; Fernández del Castillo, T. Umbrales de precipitación y peligrosidad de incidencias asociadas a la red viaria de la Diputación de Jaén. X Simposio Nacional de Taludes y Laderas Inestables. Granada, Fecha de celebración: 13/09/2022.
 83. Castellanos-Ordóñez, M.L.; Herrera-Coy, M.C.; Herrera-Pérez, I.L.; Medina-Díaz, V.; Sánchez Gómez, M.; Delgado García, J.; Fernández del Castillo, T. Inventario y análisis de movimientos de ladera en los departamentos de Cundinamarca y Meta (Colombia). X Simposio Nacional de Taludes y Laderas Inestables. Granada, 13/09/2022.
 84. III Ciclo de Conferencias en Temáticas Avanzadas de Energías Renovables del presente curso académico 2022-23. Título de la conferencia: "Innovación en el sector de la construcción". Ponente: Dra. Pilar Hidalgo Torrano. Institución: Cementos la Cruz. Online, 6 de junio de 2023.
 85. III Ciclo de Conferencias en Temáticas Avanzadas de Energías Renovables del presente curso académico 2022-23. Título de la conferencia: "Materiales vítreos y vitrocerámicos:

- funcionalidades y reciclaje". Ponente: Prof. Jesús María Rincón. Institución: Universidad Miguel Hernández de Elche. Jaén, 29 de mayo de 2023.
86. Curso "Técnicas de metodología de investigación cualitativa dirigidas a la investigación aplicada". Ciudad de celebración: Jaén. Entidad organizadora: Universidad de Jaén. Fecha de celebración: 22/09/2022. Miembro del centro que participa: Elmehti Mouhib.
 87. Curso " Transferencia de conocimiento, identificación y contacto a empresas". Ciudad de celebración: Jaén. Entidad organizadora: Universidad de Jaén. Fecha de celebración: 19/01/2023. Miembro del centro que participa: Joao Gabriel Bessa.
 88. Conferencia 4th The World Conference AgriVoltaics. Título de la actividad: Conceptual Design of a Novel Bifacial CPV System with Rear Concentrator. Tipo de participación: poster. Ciudad de celebración: Daegu & Online, Korea. Fecha de celebración: 12-14/04/2023. Miembro del centro que participa: M^a Angeles Ceballos Pérez.
 89. Conferencia 4th The World Conference AgriVoltaics. Título de la actividad: Assesment of Transparent PV Materials for a Greenhouse-Integrated PV System. Tipo de participación: poster. Ciudad de celebración: Daegu & Online, Korea. Fecha de celebración: 12-14/04/2023. Miembro del centro que participa: Álvaro Fernández Solas.
 90. Conferencia 14th Spanish Conference on Electron Devices (CDE). Título de la actividad: Semi-transparent photovoltaics based on bifacial cells and rear concentrators to enhance efficiency and light quality. Tipo de participación: presentación oral. Ciudad de celebración: Valencia, España. Fecha de celebración: 6-8/06/2023. Miembro del centro que participa: M^a Angeles Ceballos Pérez.
 91. Conferencia 14th Spanish Conference on Electron Devices (CDE). Título de la actividad: GaInP photovoltaic converters for remote high-power optical transmission (HPOT). Tipo de participación: poster. Ciudad de celebración: Valencia, España. Fecha de celebración: 6-8/06/2023. Miembro del centro que participa: Pablo Sanmartín Andújar.
 92. Conferencia IEEE 50th Photovoltaics Specialists Conference (PVSC). Título de la actividad: An investigation on the pollen-induced soiling losses in utility-scale PV plants. (Best Student Presentation Award Finalist). Tipo de participación: oral. Ciudad de celebración: San Juan, Puerto Rico. Fecha de celebración: 11-16/06/2023. Miembro del centro que participa: Joao Gabriel Bessa.
 93. Startup Olé. Ciudad de celebración: Salamanca, España. Fecha de celebración: septiembre 2022. Miembro del centro que participa: Pablo Sanmartín Andújar y Antonio Villar.
 94. Workshop ROM-PV. Título de la actividad: Reducing the photovoltaic operation and maintenance (O&M) costs through an advanced online platform. Ciudad de celebración: Online. Entidad organizadora: Universidad de Jaén, University of Cyprus y Alectris Hellas IKE. Fecha de celebración: 08/06/2023. Miembro del centro que participa: Eduardo F. Fernández y Joao Gabriel Bessa.
 95. 39^a Conferencia Internacional de Parques Científicos y Tecnológicos. Ciudad de celebración: Sevilla, España. Fecha de celebración: 27-30/09/2022. Miembro del centro que participa: M^a Angeles Ceballos Pérez.
 96. J. de la Casa; TECNOLOGÍA FOTOVOLTAICA BIFACIAL: PERSPECTIVAS Y RETOS PARA SU CARACTERIZACIÓN. En: XXIX Simposio Peruano de Energía Solar. Chachapoyas (Perú) Fecha: 16-11-2022. Participación: Conferencia plenaria invitada.
 97. Conferencia invitada en Máster Oficial. Nombre de la asignatura-curso: Integración de espacios para sistemas activos. Intersecciones estructura-instalaciones-espacio arquitectónico. Titulación universitaria: Máster Oficial en Proyectos Arquitectónicos: Diseño Ambiental y Nuevas Tecnologías. Curso académico: 2022-23. Fecha: 2 de febrero de 2023. Entidad de realización: Escuela de Arquitectura. Universidad de Málaga. Título de la Conferencia invitada: "Energía Solar Fotovoltaica. Situación actual de la tecnología, normativa en España y casos de aplicación".
 98. Docente del curso de Especialización impartido para la empresa Boslan Ingeniería: Simulación de Proyectos Fotovoltaicos mediante PVSyst. Ciudad de realización: (Online). Entidad

organizadora: Renove Tecnología. Tipo de entidad: Entidad Empresarial. Duración: 15 horas. Fecha de finalización: 14/12/2022.

99. Characterization of Bifacial Technology PV System. Nombre del congreso: 11th European Conference on Renewable Energy Systems (ECRES). Ámbito Geográfico: Congreso Internacional no UE. Forma de contribución: Ponencia Oral y artículo. Intervención por: Revisión previa a la aceptación. Ciudad y fecha de celebración: Riga, Letonia. 18/05/2023. Entidad organizadora: University of Latvia.
100. Towards Novel Modular Energy Islands - A Case Study of Crete, Greece. Nombre del evento: Strategic Workshop - Energy Islands: Technical Challenges and Industrial Opportunities. Ciudad de celebración: Belval, Luxemburgo. Intervención por: Por invitación. Fecha de Celebración: 15/05/2023 – 16/05/2023. Entidad organizadora: Cost Association. Eray Caceoglu; Marko Mancic; Sara Uceda Gil; Carolina Crespo; Vladimir Gjorgievski; Alsono Benito Sánchez; Ruben Paul Borg; Emilio Muñoz-Cerón.
101. WG1 Lecture: Solar Energy Resources. Nombre del evento: 1st Training School. ModEnerlands (Modular Energy Islands). Ciudad de celebración: Chania, Grecia. Intervención por: Por invitación. Fecha de Celebración: 26/09/2022 – 29/09/2022. Entidad organizadora: Cost Association.