



MEMORIA DE ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA CURSO 2025/2026

Contenido

1. Órganos unipersonales.....	2
2. Áreas de Conocimiento del Departamento y miembros que las integran.....	2
3. Líneas de investigación del Departamento.....	5
4. Grupos de investigación en los que participan miembros del Departamento	5
5. Titulaciones en las que imparte docencia el Departamento.....	6
6. Programas de Doctorado en los que participan miembros del Departamento.....	6
7. Tesis doctorales defendidas en el Departamento o dirigidas por miembros del Departamento	7
8. Proyectos/Contratos de investigación financiados.....	7
8.1. Proyectos	7
8.2. Contratos.....	10
9. Publicaciones.....	12
10. Estancias de investigación.....	16
11. Patentes.....	17
12. Asistencia a Congresos, conferencias, reuniones científicas	17
13. Docentes y Personal Investigador Extranjero en Acciones de Transferencia Activa de Conocimiento	19
14. Nivel de satisfacción de los Estudiantes, Premios de Investigación, Tasa de Evaluación..	20
14.1. Nivel de satisfacción de los Estudiantes	20
14.2. Premios de Investigación.....	20
14.3. Tasa de Evaluación	20



1. Órganos unipersonales

Director/a: Ángel Jesús Callejón Ferre

Secretario/a: Ángel Carreño Ortega

2. Áreas de Conocimiento del Departamento y miembros que las integran

2.1. Áreas de Conocimiento que integran el Departamento:

- Expresión Gráfica en la Ingeniería
- Ingeniería Agroforestal
- Ingeniería de la Construcción
- Ingeniería Eléctrica
- Ingeniería Hidráulica
- Ingeniería Mecánica
- Proyectos de Ingeniería
- Tecnología Electrónica

2.2. Miembros que integran cada Área de Conocimiento

EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

- Francisco Agüera Vega (Catedrático de Universidad)
- Fernando José Aguilar Torres (Catedrático de Universidad)
- Manuel Ángel Aguilar Torres (Catedrático de Universidad)
- Fernando Carvajal Ramírez (Catedrático de Universidad)
- Ignacio Jesús Colomer de La Oliva (Profesor Titular de Universidad)
- Francisco Manzano Agugliaro (Catedrático de Universidad)
- Patricio Martínez Carricondo (Profesor Titular de Universidad)
- Fernando Martínez Gil (Investigador en Formación - Doctorando)
- Isabel Robalo Cabrera (Investigadora en Formación - Doctoranda)
- Andrés Ramón Sabio Ortega (Profesor Sustituto)

INGENIERÍA AGROFORESTAL

- Antonio Jesús Álvarez Martínez (Profesor Contratado Doctor)
- Rosa María Chica Moreno (Profesora Titular de Universidad)
- Miguel Ángel Gómez Tenorio (Profesor Asociado Laboral)



- Patricia Marín Membrive (Personal Investigador Posdoctoral)
- Francisco Domingo Molina Aiz (Profesor Titular de Universidad)
- María de los Ángeles Moreno Teruel (Personal Investigador Posdoctoral)
- Ana Araceli Peña Fernández (Profesora Titular De Universidad)
- José Pérez Alonso (Catedrático de Universidad)
- Julián Sánchez-Hermosilla López (Catedrático de Universidad)
- Diego Luis Valera Martínez (Catedrático de Universidad)
- Fernando Javier Vázquez Cabrera (Profesor Asociado Laboral)

INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

- Eduardo Garzón Garzón (Catedrático de Universidad)
- Juan Torres Ramírez (Profesor Asociado Laboral)

INGENIERÍA ELÉCTRICA

- Alfredo Alcayde García (Profesor Titular de Universidad)
- Francisco Manuel Arrabal Campos (Profesor Titular de Universidad)
- Francisco Antonio Artero Carrillo (Profesor Sustituto)
- Raúl Baños Navarro (Catedrático de Universidad)
- Javier Castillo Martínez (Profesor Asociado Laboral)
- Francisco Gil Montoya (Catedrático de Universidad)
- José Antonio López Pérez (Profesor Asociado Laboral)
- Miguel Ángel Montero Rodríguez (Profesor Asociado Laboral)
- Jorge Ventura Gil (Investigador en Formación - Doctorando)

INGENIERÍA HIDRÁULICA

- Juan Martínez López (Catedrático de Universidad)
- Aida Mérida García (Profesora Ayudante Doctora)
- Juan Reca Cardeña (Catedrático de Universidad)
- Antonio Jesús Zapata Sierra (Catedrático de Universidad)

INGENIERIA MECÁNICA

- José Luis Blanco Claraco (Catedrático de Universidad)
- Ángel Jesús Callejón Ferre (Catedrático de Universidad)
- Francisco Javier Garrido Jiménez (Profesor Asociado Laboral)
- Antonio Giménez Fernández (Catedrático de Universidad)
- Pedro Gómez Calvache (Profesor Asociado Laboral)



- Ana Gómez Espinosa (Profesora Sustituta)
- Marta Gómez Galán (Profesora Ayudante Doctora)
- Francisco Javier Granados Ortiz (Personal Investigador Posdoctoral)
- Alejandro López Martínez (Catedrático de Universidad)
- Javier López Martínez (Profesor Titular de Universidad)
- Juan Antonio Martínez Lao (Profesor Ayudante Doctor)
- José Luis Pardo Alonso (Profesor Asociado Laboral)
- Silvia Sánchez Salinas (Profesora Asociada Laboral)
- José Luis Torres Moreno (Profesor Titular de Universidad)

PROYECTOS DE INGENIERÍA

- Ángel Carreño Ortega (Catedrático de Universidad)
- Manuel Díaz Pérez (Profesor Titular de Universidad)
- Miguel Ángel García Arias (Profesor Asociado Laboral)
- Alejandro Blas Gómez Bretones (Profesor Asociado Laboral)
- Andrés Romero Jiménez (Profesor Asociado Laboral)
- Alfredo Tolón Becerra (Catedrático de Universidad)

TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA

- Manuel Fernández Ros (Profesor Titular de Universidad)
- Rosa María García Salvador (Profesora Titular de Universidad)
- José Antonio Gázquez Parra (Catedrático de Universidad)
- Salvador Hernández García (Profesor Sustituto)
- Nuria Novas Castellano (Catedrática de Universidad)
- Francisco Portillo Rodríguez (Profesor Ayudante Doctor)
- Manuel José Soler Ortiz (Profesor Sustituto)
- Eduardo José Vicianá Gámez (Profesor Sustituto)

2.3. Otros miembros del Departamento

PTGAS DEL DEPARTAMENTO

- Concepción Giménez Del Rey (Técnico de Laboratorio)
- Francisco Segura Pardo (Técnico de Laboratorio)
- Fernando Serrano González (Técnico de Laboratorio)
- Ana María García Valverde (Gestora, Apoyo Administrativo)



3. Líneas de investigación del Departamento

- Calidad Eléctrica
- Optimización evolutiva
- Smart Metering
- Energía Renovables
- Sistemas Eléctricos de Potencia
- Control climático en invernaderos
- Diseño y construcción de invernaderos y de infraestructura y equipamientos agrarios
- Tecnología de invernaderos
- Uso de energías alternativas en agricultura
- Robótica de manipulación y móvil, construcción de robot.
- Teoría de la estimación
- Navegación autónoma de vehículos
- Construcción autónoma de mapas,
- Localización
- Fusión sensorial
- Riego deficitario
- Física del agua en el suelo
- Hidrología
- Gestión de los recursos hídricos
- Dinámica de Fluidos Computacional (CFD)
- Diseño y estudio de nuevos sistemas de ventilación natural en invernaderos
- Tecnología de invernaderos
- Eficiencia y ahorro de energía en invernaderos
- Cartografía, energía, agua, sostenibilidad
- Modelado mecánico y dinámico de vehículos eléctricos
- Seguridad y Salud en el Trabajo

4. Grupos de investigación en los que participan miembros del Departamento

- AGR198 - Ingeniería Rural
- AGR199 - Tecnología De La Producción Agraria En Zonas Semiáridas
- AGR200 - Producción Vegetal En Sistemas De Cultivos Mediterráneos
- RNM368 - Gestión Integrada Del Territorio Y Tecnologías De La Información Espacial
- TEP987 - Tecnologías Industriales Y Agrarias



- TICO19 - Electrónica Comunicaciones Y Telemedicina

5. Titulaciones en las que imparte docencia el Departamento

GRADOS

- Doble Grado en Ing. Mecánica e Ing. Electrónica Industrial y Automática (Plan 2023)
- Grado en Ciencias Ambientales (Plan 2018)
- Grado en Ingeniería Agrícola (Plan 2015)
- Grado en Ingeniería Eléctrica (Plan 2014)
- Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (Plan 2023)
- Grado en Ingeniería Informática (Plan 2015)
- Grado en Ingeniería Mecánica (Plan 2010)
- Grado en Ingeniería Química Industrial (Plan 2010)

MÁSTERES

- Máster en Bioeconomía Circular y Sostenibilidad
- Máster en Ciencias del Sistema Nervioso
- Máster en Desarrollo y Codesarrollo Local Sostenible
- Máster en Historia del Arte y Cultura Visual (nuevo)
- Máster en Horticultura Mediterránea bajo Invernadero
- Máster en Ingeniería Agronómica
- Máster en Ingeniería Industrial
- Máster en Prevención de Riesgos Laborales
- Máster en Profesorado de Educación Secundaria
- Máster en Representación y Diseño en Ingeniería y Arquitectura
- Máster en Transformación Digital de Empresas (nuevo)

6. Programas de Doctorado en los que participan miembros del Departamento

- Doctorado en Tecnología de Invernaderos e Ingeniería Industrial y Ambiental (R.D. 99/11)
- Doctorado en Informática (R.D. 99/11)
- Doctorado en Ciencias Aplicadas al Medio Ambiente (R.D. 99/11)
- Doctorado en Agricultura Protegida (R.D. 99/11)

7. Tesis doctorales defendidas en el Departamento o dirigidas por miembros del Departamento

- **Tesis:** DISEÑO OPTIMO DE MECANISMOS ATENDIENDO A CRITERIOS DE ERGONOMIA EN LA AGRICULTURA DE ALMERIA.
Doctorando. Antonio García Chica.
Directores: DR. D. JOSÉ LUIS TORRES MORENO
DR. D. ANTONIO GIMÉNEZ FERNÁNDEZ
Programa de Doctorado: 8909 Doctorado en Tecnología de Invernaderos e Ingeniería Industrial (R.D. 99/11)
- **Tesis:** DISEÑO DE NUEVOS DISPOSITIVOS PARA EL ESTUDIO DE LA EROSIÓN EÓLICA DEL SUELO.
Doctorando. Carlos Asensio Amador
Directores: DR. D. JOSÉ LUIS TORRES MORENO
DR. D. ANTONIO GIMÉNEZ FERNÁNDEZ
Programa de Doctorado: 8909 Doctorado en Tecnología de Invernaderos e Ingeniería Industrial (R.D. 99/11)
- **Tesis:** EXPLORANDO HORIZONTES EN LA DESAGREGACIÓN DEL CONSUMO ELÉCTRICO Y EL NILM: INNOVACIONES CON HARDWARE (OZM Y OMPM) Y SOFTWARE DE CÓDIGO ABIERTO.
Doctorando. Carlos Rodríguez Navarro
Directores: DR. D. ALFREDO ALCAYDE GARCIA
Programa de Doctorado: 8909 Doctorado en Tecnología de Invernaderos e Ingeniería Industrial (R.D. 99/11)

8. Proyectos/Contratos de investigación financiados

8.1. Proyectos

- **Proyecto:** CPP2021-008949. Inteligencia artificial para la estimación de producción agrícola en invernadero.
Investigador Principal: Diego Luis Valera Martínez
Otros investigadores: Francisco D. Molina Aiz, José Antonio Álvarez Bermejo, Carlos Herrero Sánchez, Manuel López Godoy y José Antonio Torres Arriaza.
Importe concedido: 254 178,00 €.
Tipo de Proyecto: Ministerio de Ciencia e Innovación. Colaboración Público Privada.
Fecha inicio: 1/11/2022 Fecha fin: 31/10/2025



- **Proyecto:** Riesgos psicosociales y musculoesqueléticos en personas trabajadoras de centros de manipulación de frutas y hortalizas de Almería
Código: PII/ 2024/0011.
Programa financiador: Otros programas Junta de Andalucía
Investigador Principal: Ángel Jesús Callejón Ferre
Otros investigadores: Marta Gómez Galán, José Pérez Alonso, Manuel Díaz Pérez, Alejandro Blas Gómez Bretones.
Fecha inicio: 28/11/2024 Fecha fin: 30/09/2025
Cuantía total: 30.000 €

- **Proyecto:** Laboratorio-Observatorio de Condiciones de Trabajo en el Sector Agrícola de Andalucía
Organismo Financiador: Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo
Período ejecución proyecto: 01/01/2025 a 31/12/2025
Importe de financiación: 17.625 €
Investigador Principal: Callejón Ferre, Ángel Jesús. Otros investigadores: Marta Gómez Galán, Manuel Díaz Pérez.
Referencia: IPRL-LASA 2025

- **Proyecto/Contrato:** Desarrollo de aplicaciones en el Sector Hortícola de productos en base a ladrillos procedentes del rechazo de la Planta de Cerámica de Alhabía (TRFE-I-2022/014). Tipo contrato: Contratos I+D+I
Entidad Financiadora: Cerámica de Alhabía. Universidad de Almería, Fondos FEDER, Junta de Andalucía
Importe: 33.000 euros
Investigador Principal: Eduardo Garzón Garzón
Investigadores Participantes: 6
Duración: 01/04/23 al 30/09/2025

- **Proyecto/Contrato** Estrategias de modelado y control para la producción y regeneración de agua para agricultura usando tecnologías sostenibles de desalación y depuración con microalgas.
Referencia: PID2023-150739OB-I00
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Investigador principal: Guzmán Sánchez, José Luis; Moreno Ubeda, José Carlos
Otros investigadores: Blanco Claraco, José Luis; Berenguel Soria, Manuel
Importe: 151.700 €
Fecha inicio: 1/09/2024 Fecha fin: 31/08/2027



- **Proyecto/Contrato** Cultivating Resilience: Climate Change Adaptation Strategies for Greenhouses to Enhance Yield and Resource Efficiency
Referencia: LIFE23-CCA-ES-LIFE ACCLIMA
Entidad Financiadora: LIFE
Investigador Principal: Jorge Antonio Sánchez Molina
Investigadores: Berenguel Soria, Manuel; Blanco Claraco, José Luis; Gimenez Fernández, Antonio; Torres Moreno, José Luis
Importe concedido: 415.374 €
Fecha inicio: 1/09/2024 Fecha fin: 31/07/2028
- **Proyecto:** Utica fenicia en el I milenio a.C. Su rol histórico desde su fundación hasta época romana. PID2021-123734NB-I00.
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Investigador principal: López Castro, José Luis.
Investigadores: Manzano-Agugliaro, F.
Fecha inicio: 01/09/2022 Fecha fin: 31/08/2026.
- **Proyecto:** Futureproof Innovations and Technologies for Controlled Environment Agriculture (FIT4CEA).
Referencia: 101287460
Tipo de Proyecto: Proyecto Europeo.
Convocatoria: European Commission - HORIZON-CL6-2025-02-FARM2FORK-08.
Investigador Principal UAL: Francisco Domingo Molina Aiz y Diego Luis Valera Martínez
Otros investigadores: Alejandro López Martínez y Juan Reca Cardeña
Importe concedido Proyecto: 5 999 605,43 € Importe concedido UAL: 300 000 €
Fecha de inicio y fin: 01/06/2026 - 31/05/2030
- **Proyecto:** Mejora de la resiliencia de los invernaderos solares al cambio climático mediante la digitalización y la optimización de la luz y la ventilación (GRECLIM).
Referencia: PID2023-149886OB-I00
Tipo de Proyecto: Proyecto I+D+i del Plan Nacional.
Convocatoria: Proyectos de Generación de Conocimiento - Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023.
Investigador Principal: Diego Luis Valera Martínez y Francisco Domingo Molina Aiz
Otros investigadores: Francisco Camacho Ferre, Alejandro López Martínez, Antonio Franco Salas y Ana Araceli Peña Fernández,
Equipo de Trabajo: Hicham Fatnassi, David Katzin, Mireille Nathalie Honore,



Carlos Herrero Sánchez, Patricia María Marín Membrive y María de los Ángeles Moreno Teruel.

Importe concedido: 106 000,00 €

Fecha de inicio y fin: 01/09/2024- 31/08/2028

- **Proyecto:** Andalucía Agrotech Digital Innovation Hub (AGROTECHDIH).
Referencia: 101083760 Agrotech DIH
Tipo de Proyecto: Proyecto Europeo.
Convocatoria: European Commission - European Digital Innovation Hubs (DIGITAL-2021-EDIH-01)
Investigador Principal: Jorge Antonio Sánchez Molina y Francisco Domingo Molina Aiz
Otros investigadores: José Antonio Álvarez Bermejo, Antonio Becerra Terón, Javier Criado Rodríguez, Antonio Jesús Fernández García, Cynthia Lynn Giagnocavo, Juan Diego Gil Vergel, Carlos Herrero Sánchez, Manuel Muñoz Rodríguez, Juan Reca Cardeña y Diego Luis Valera Martínez.
Presupuesto Proyecto: 4 264 744,84 € Importe concedido UAL: 83 172,41 €
Fecha de inicio y fin: 01/01/2023 - 30/06/2026
- **Proyecto:** Herramienta múltiple de monitorización de campos electromagnéticos naturales a nivel suelo. : (P_LANZ_2025/006)
Tipo de proyecto: Proyecto de Investigación Lanzadera. Plan Propio de Investigación y Transferencia de la Universidad de Almería, convocatoria 2025.
Investigador Principal: José Antonio Gazquez Parra. Otros investigadores: Nuria Novas Castellano.
Fechas: del 01/09/2025 - 31/08/2026
- **Proyecto:** Open Researchers 2024-25, initiative MSCA and Citizens (HORIZON-MSCA-2023-CITIZENS-01)
Tipo de proyecto: Proyecto europeo de divulgación científica. Marie Skłodowska-Curie Actions
Investigador Principal: José Antonio Gazquez Parra. Otros investigadores: Nuria Novas Castellano.
Actividad celebrada el 26/09/2025

8.2. Contratos

1. **Investigador principal:** Manuel Díaz Pérez
Empresa: Enza Zaden España S.L.



Título del proyecto: "Investigación y desarrollo de biotecnologías sostenibles en cultivos hortícolas". - Fecha de inicio: 01/02/2023. Fecha de finalización: 31/10/2026.

2. **Investigador** principal: Manuel Díaz Pérez

Empresa: S.A.T. AGROIRIS

Título del proyecto: "Estudio sobre la productividad y vida útil en pimiento sin semillas". Fecha de inicio: 13/09/2023. Fecha de finalización: 31/12/2026.

3. **Investigador** principal: Antonio Giménez Fernández

Empresa: COSENTINO RESEARCH AND DEVELOPMENT, S.L.

Título del proyecto: "Desarrollo de un prototipo de sistema robotizado para ensayos de fatiga térmica de encimeras provista de unidades de inducción."

4. **Investigador** Principal: Nieves Soriano, Bruno José.

CONVOCATORIA AYUDAS A TRANSFERENCIA DE INVESTIGACION "TRANSFIERE 2023

Título del Proyecto: "Pediatría para Padres: Padiapadres. Colegio de médicos de Almería". **Investigador:** Manzano-Agugliaro, F.

Fechas: Del 08/03/2024 al 07/09/2025.

5. **Investigador** Principal: Francisco Portillo Rodríguez,

Título del proyecto: "Calibration and geospatial analysis of temporal oceanographic anomalies: (C-GATA)". Ref.: CEIMAR25_I+D_01, financiado por el Plan Propio del Campus de Excelencia Internacional del Mar (CEI-MAR) 2024. Importe concedido: 7.500 euros. De 1 oct. 2025 a 30 sep. 2026. Otros investigadores; Alfredo Alcayde García, Nicolás Padilla Soriano, María Isabel Sáez Casado, John Alexander Taborda Giraldo, Consolación Gil Montoya.

6. **Investigadores** principales. Nuria Novas Castellano y José Antonio Gazquez Parra.

Título del Proyecto: "Desarrollo de sistemas de telemetría ambiental para espacios subterráneos con valor patrimonial y científico (Ref. 001921)"

Empresa /Entidad colaboradora: Turismo de Nansa, S.L.

Fechas: del 10/06/2025 al 09/06/2027

7. **Investigador** Principal: José Luis Blanco Claraco, del contrato a suscribir con la empresa CADTech USA LLC.

Título del proyecto: "Licensing and integration of MOLA-SLAM in the Dockware Visión software applicattion".

8. **Investigadores** principales: Ana Araceli Peña Fernández y Juan Reca Cardeña, del contrato a suscribir con la empresa/entidad AFE, Soc. Coop. And.
Título del Proyecto: "Proyecto de investigación para el desarrollo de una plataforma digital integrada basada en técnicas de inteligencia artificial y aprendizaje profundo y con capacidades de interacción mediante agente, para la monitorización ex post, en tiempo real y la predicción de las explotaciones agrarias y el apoyo a la toma de decisión avanzada de los usuarios finales, en el marco del Programa Operativo de AFE, Soc. Coop. And".
9. **Investigador** principal: José Luis Torres Moreno, del contrato a suscribir con la empresa/entidad Primaflor S.L.
Título del proyecto: "Asesoramiento al desarrollo de un sistema mecatrónico para la eliminación de malas hierbas en cultivos de lechuga"
10. **Investigador** principal: Diego Luis Valera Martínez, del contrato a suscribir con la empresa/entidad CASI, para la realización del proyecto/servicio "Proyecto de diseño, organización y desarrollo de un programa de actividades destinadas a contribuir y fomentar la sostenibilidad empresarial en el ámbito cooperativo a través de la capacitación en técnicas económicas, empresariales y profesionales en el marco del Fondo de Formación y Sostenibilidad de CASI".
11. **Investigador** principal: Diego Luis Valera Martínez, del contrato a suscribir con la empresa/entidad CASI, para la realización del proyecto/servicio "Protocolo y validación de proyectos de investigación y estudios de experimentación/análisis en cultivos de tomate CASI, impulsados por su Departamento Técnico y de I+D+i y Medio Ambiente, durante la campaña agronómica 2024-25 y, en su caso, siguientes, en conformidad con las líneas y actividades planificadas susceptibles de evaluación".
12. **Investigador** principal: Alfredo Alcayde García, del contrato a suscribir con la empresa/entidad MOTTUS AUTOMATION & ROBOTICS S.L., para la realización del proyecto/servicio "Robotización del proceso de deshuese de paletillas de cerdo"

9. Publicaciones

- **Autores:** De-Benavides-Jiménez S., Gómez-Galán M., Rubio-Romero J.-C., Díaz-Pérez M., Callejón-Ferre Á.-J. 2025.
Título: Physical load assessment of greenhouse cucumber farmers using OWAS and RULA methods. Safety Science, 187, 106838. DOI: 10.1016/j.ssci.2025.106838
- **Autores:** Gómez-Galán M., Díaz-Pérez M., Rubio-Romero J.-C., Callejón-Ferre Á.-J. 2025.

- Título:** Association between musculoskeletal symptoms and psychosocial factors in tropical crop workers of Spain using standardized Nordic questionnaire and Mini Psychosocial Factors method. International Journal of Industrial Ergonomics, 105, 103672. DOI: 10.1016/j.ergon.2024.103672
- **Autores:** Fernández del Olmo P., Sánchez-Hermosilla J., Callejón-Ferre Á., Gómez-Galán M., Pérez-Alonso J. 2026.
Título: Development of a digital tool for semi-quantitative assessment of pesticide exposure risk in greenhouses. Regulatory Toxicology and Pharmacology, 164, 105975. DOI: 10.1016/j.yrtph.2025.105975
 - **Autores:** Olivencia-Manzano M., Gómez-Galán M., Díaz-Pérez M., Callejón-Ferre A.J. 2026.
Título: Psychosocial risks faced by olive workers in Spain: Evaluated using the Mini Psychosocial Factors' questionnaire. Injury Prevention, 32(3), 459-466. DOI: 10.1136/ip-2024-045230
 - **Autores:** F. Portillo, M. Fernández-Ros, N. Novas, R. M. García, E. Viciano y J. A. Gázquez*,
Título: "Monitoring harmonic ELF magnetic fields in data centers with sensor-based instrumentation", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, vol. 75, pp. 1-1, abr. 2026, doi.org/10.1109/TIM.2026.3684676. JIF 5,9. Q1 (7/79) Instruments & Instrumentation.
 - **Autores:** C. Rodríguez-Navarro, F. Portillo*, F. Martínez-Gil, C. Gil, F. Manzano-Agugliaro y A. Alcayde.
Título: "Advances in NILM dataset evaluation: a comparative review within the NILMTK framework", Electrical Engineering, vol. 108, nº 3, p. 163, mar. 2026, doi.org/10.1007/s00202-025-03476-y. JIF 1,9. Q3 (226/366) Engineering, Electrical & Electronic.
 - **Autores:** C. Rodríguez-Navarro, F. Portillo, L. Castro-Santos, A. Filgueira-Vizoso, F. G. Montoya y A. Alcayde*.
Título: "Optimising energy efficiency enhancing NILM through high-resolution data analytics", Renewable Energies, Environment and Power Quality Journal, vol. 24, no. 3, pp. 320-326, ene. 2026. doi.org/10.24084/reepqj24-154.
 - **Autores** (por orden de firma): P.J. SÁNCHEZ SOTO, V. GARCÍA- GARZÓN, L. PÉREZ-VILLARREJO, J.A. SANCHEZ-GARRIDO, E. GARZÓN



- Título:** Influence of features and firing temperature on the ceramic properties and phase evolution of raw kaolins. Revista: Construction and Building Materials. Editorial: Elsevier. Lugar de publicación: Países Bajos.
- **Autores** (por orden de firma): Pedro J. Sanchez-Soto, Vanesa Garcia-Garzon, Eduardo Garzon Juan A. Sanchez-Garrido, Luis Perez-Villarejo, and Sergio Martinez-Martinez
Título: Comparative Study on the Effects of Mechanical Treatment by High-Energy Ball Milling on Talc and Kaolinite. Revista: Applied Sciences. Clave: A Volumen 16 Páginas, inicial: 3203 final: Fecha: 2026. Editorial (si libro): MDPI. Lugar de publicación: Suiza.
 - **Autores** (por orden de firma): Pedro J. Sanchez-Soto, Vanesa Garcia-Garzon, Eduardo Garzon Juan A. Sanchez-Garrido, Luis Perez-Villarejo, and Sergio Martinez-Martinez
Título: Characterization and Thermal Study of Raw and Purified Pyrophyllites. Revista: High-Temp. Mater. Clave: A Volumen 3 (2) Páginas, inicial: 10009 final: Fecha: 2026. Editorial (si libro): SCIEPUBLISH. Lugar de publicación: China.
 - **Autores:** C. Asensio-Amador, J.L. Torres-Moreno, A. Gimenez, F. Gomez, R. Ortega.
Título: Wind erosion as a potential source of microbial diversity in semiarid agricultural soils. Ciência e Agrotecnologia, vol. 49, 2025.
 - **Autores:** A. Garcia-Chica, R. Chica, J. Caparros-Mancera, A. Gimenez-Fernandez, J.L. Torres-Moreno.
Título: Future of smart greenhouses in Almería: Farmers' perspectives and fuzzy logic-based evaluation. Smart Agricultural Technology, 2025.
 - **Autores:** Moreno-Teruel M.Á., López-Martínez A., Ávalos-Sánchez E., Molina-Aiz F. D., Valera-Martínez, D. L., Proost K., Peilleron F. and Baptista, F. (2026).
Título: Influence of the use of double roof with increased ventilation on the development of fungal diseases in a Mediterranean greenhouse. Agronomy, 16 (3), 399. <https://doi.org/10.3390/agronomy16030399>
 - **Autores:** Moreno-Teruel M.Á., Molina-Aiz F.D., Honoré M.N., López-Martínez A. and Valera-Martínez D.L. (2026).
Título: Effect of reflective plastic mulches on the microclimate, photosynthetic activity, and yield of pepper (*Capsicum annuum* L.) in a multispan greenhouse. Horticulturae, 12 (2), 174. <https://doi.org/10.3390/horticulturae12020174>



- **Autores:** Moreno-Teruel, M.Á., Molina-Aiz F.D., López-Martínez A., Valera-Martínez D.L., Peña-Fernández A. y Baptista F. (2026).
Título: Impact of a high-PAR-transmittance plastic cover on photosynthetic activity and production of cucumber (*Cucumis sativus* L.) Crops in a Mediterranean solar greenhouse. *Agronomy*, 16 (3), 354. <https://doi.org/10.3390/agronomy16030354>
- **Autores:** Álvarez AJ, Oliva RM.
Título: Agrotextiles in Modern Agriculture: A Scoping Review of Functions, Applications, and Sustainability Challenges. *Textiles*. 2026; 6(2):68. <https://doi.org/10.3390/textiles6020068> Publicado: 9 junio 2026.
- **Autores:** Ferrón-Carrillo, F., Novas Castellano, N., & Viciana Gámez, E. (2025). **Título:** Environmental footprint assessment and mitigation strategies in agricultural cooperatives: A case study towards cleaner production in arid regions. *Journal of Cleaner Production*, 536, 147111. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2025.147111>
- **Autores:** El Khaled, D., AlOtaibi, R., Novas Castellano, N., & Gázquez Parra, J. A. (2026). **Título:** NetworkGuard: An edge-based virtual network sensing architecture for real-time security monitoring in smart home environments. *Sensors*, 26(7), 2231. <https://doi.org/10.3390/s26072231>
- **Autores:** Cano-Domingo, C., Stoean, R., Soler-Ortiz, M., Novas, N., Fernández-Ros, M., Joya, G., & Gázquez Parra, J. A. (2025).
Título: Deep learning event detector from long-term signal variation for seismic activity warning out of Schumann resonance. *Knowledge-Based Systems*, 328, 114166. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2025.114166>
- **Autores:** Cano-Domingo, C., Stoean, R., Joya, G., Novas, N., Fernández-Ros, M., & Gázquez Parra, J. A. (2025).
Título: A hybrid deep learning approach for enhancing the Lorentzian curve fit algorithm for Schumann resonance. *Expert Systems with Applications*, 293, 128681. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2025.128681>
- **Autores:** Portillo, F., Soler-Ortiz, M., Sánchez-Cruzado, C., García, R. M., & Novas, N. (2025).
Título: The impact of flipped learning and digital laboratory in basic electronics coursework. *Computer Applications in Engineering Education*, 33, e22810. <https://doi.org/10.1002/cae.22810>



- **Autores:** Novas Castellano, N., García Salvador, R. M., Viciano, E., Portillo, F., Fernández-Ros, M., Segura Pardo, F., Poyatos, L., & Gázquez, J. A. (2026).

Título: Enhancing power electronics labs through error-based and self-regulated learning. International Journal of Emerging Technologies in Learning, 21 (1).
<https://doi.org/10.3991/ijet.v21i01.59097>

10. Estancias de investigación

- **Estancia:** Miguel Ángel García Arias, realiza dos estancias, una desde el día 15 de octubre de 2025 al 7 Noviembre en Guatemala y Honduras y del 20 al 30 de noviembre de 2025 en Senegal, con el fin de llevar a cabo una investigación aplicada sobre migración y desarrollo en comunidades de origen, y otra desde el día 30 de enero de 2026 hasta el día 21 de febrero de 2026, en Senegal, según adjudicación de la Convocatoria de Ayudas “UAL Internacional: VoluntariODS para la Cooperación Global”, con el fin de llevar a cabo una investigación aplicada sobre migración y desarrollo en comunidades de origen.
- **Estancia:** Isabel Robalo Cabrera, realiza dos estancias de investigación, una desde el día 22 de septiembre de 2025 hasta el día 21 de diciembre de 2025, y otra, desde el día 26 de enero de 2026 hasta el día 26 de abril de 2026, ambas en la Universidad de Sussex (Reino Unido).
- **Estancia:** Eduardo Viciano Gámez, realiza una estancia, desde el día 15 de septiembre de 2025 hasta el día 15 de enero de 2026, en el departamento Electrónica y Tecnología de Computadores de la Universidad de Granada.
- **Estancia:** Francisco Portillo Rodríguez, realiza una estancia desde el día 15 de diciembre de 2025 hasta el día 15 de febrero de 2026, en el departamento de Departamento de Ingeniería Naval e Industrial de la Universidad de La Coruña.
- **Estancia:** Jorge Ventura Gil, realiza una estancia de investigación, desde el día 18 de mayo hasta el día 17 de junio de 2026 en el centro de investigación “SINTEF Energy Research” en Trondheim, Noruega.
- **Estancia:** Francisco Javier Granados Ortiz, realiza una estancia de investigación, desde el día 29 de julio hasta el día 30 de agosto de 2026, en la University of Greenwich (Reino Unido)

11. Patentes

- **Inventores:** (por orden de firma): EDUARDO GARZÓN GARZÓN, JUAN ANTONIO SANCHEZ GARRIDO, Isabel Miralles Mellado, Raúl Ortega Pérez, Felipe Peiró Peiró, José Adrián Peregrín Carrión, Pedro José Sánchez Soto, María Pilar Cordovilla Palomares, Juan Diego Ayala López.

Título: INORGANIC AMENDMENT COMPOSITION AND USE THEREOF FOR HORTICULTURAL AND AGRICULTURAL CROPS

N.º de solicitud: EP26382669.5 País de prioridad: Europa Fecha de prioridad:

Entidad titular: UNIVERSIDAD DE JAEN, CSIC, UNIVERSIDAD DE ALMERÍA Y CERAMICA DE ALHABIA

Empresa/s que la están explotando: Cerámica de Alhabia

- **Inventores:** HERNÁNDEZ, V. V. M., PUERTAS, L. G., MANRIQUE, G. A., GARCÍA, A. A., MONTOYA, F. G., Manzano-Agugliaro, F., ... & FERNÁNDEZ, A. A. P. (2024).

Título: U.S. Patent Application

No. 18/O37,863.

- **Inventores:** Carlos Asensio Amador, José Luis Torres Moreno, Antonio Giménez Fernández, Pablo Arias Moreno, Carlos Asensio Grima.

Título: Dispositivo simulador de tornados. Tipo de patente: Patente de Invención Nacional CONCEDIDA CON EXAMEN SUSTANTIVO (Folleto B2, Nº Publicación: ES3014771, Fecha de concesión: 18/05/2026). Tramitada según Ley 24/2015. Titularidad: Universidad de Almería (100%)

12. Asistencia a Congresos, conferencias, reuniones científicas

- C. Rodríguez-Navarro, F. Portillo, I. Robalo, L. Castro-Santos, A. Filgueira-Vizoso, F. G. Montoya y A. Alcayde. **Título:** “Integration of high-frequency and harmonic measurements from open-source meters into NILMTK datasets”, Comunicación en la 24ª International Conference on Renewable Energies and Power Quality (ICREPQ'26), Santander, España, 10-12 jun. 2026.
- L. Poyatos, F. Portillo, E. Viciano, R. M. García, F. Segura, M. Fernández-Ros, J. A. Gázquez y N. Novas. **Título:** “Critique of Life Cycle Assessment robustness in environmental studies”, Ponencia en la International Conference on Advanced Sustainability Engineering and Technology 2026 (ICASET2026), Almería, España, 7-8 may. 2026. (https://icaset-conf.com/assets/program/Program_ICASET2026.pdf).



- P.J. SÁNCHEZ-SOTO, S. MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, L. PÉREZ-VILLAREJO, D. ELICHE-QUESADA, J.A. SÁNCHEZ-GARRIDO, E. GARZÓN, M.M. JORDÁN, **Título:** ESTUDIO TÉRMICO MEDIANTE ATD-TG Y DILATOMETRÍA DE UN CONJUNTO DE CAOLINES ESPAÑOLES CON INTERÉS CERÁMICO. Tipo de participación: POSTER. Congreso: XXVIII Reunión Científica de la Sociedad Española de Arcillas. Lugar celebración: Granada – España. Fecha: 2026
- E. GARZÓN, P.J. SANCHEZ-SOTO, J.A. SANCHEZ, **Título:** ARCILLAS FILÍTICAS DEL SURESTE DE ESPAÑA: UNA VISIÓN GENERAL DE LA MEJORA DE SUS PROPIEDADES MEDIANTE ESTABILIZACIÓN QUÍMICA Y BIOCEMENTACIÓN, Tipo de participación: POSTER. Congreso: XXVIII Reunión Científica de la Sociedad Española de Arcillas. Granada – España, 2026
- P.J. SÁNCHEZ-SOTO, E. RAT, S. MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, L. PÉREZ-VILLAREJO, J.A. SÁNCHEZ-GARRIDO, E. GARZÓN, V. GARCÍA-GARZÓN, F. PEIRÓ, **Título:** PROPIEDADES CERÁMICAS Y APLICACIONES DE LAS ARCILLAS DE ALHABIA (ALMERÍA), Tipo de participación: POSTER, Congreso: XXVIII Reunión Científica de la Sociedad Española de Arcillas, Lugar de celebración: Granada, 2026.
- J.L. Torres-Moreno, J.D. Álvarez, M. Munoz, J.L. Blanco-Claraco, **Título:** Arquitectura de control para robots móviles operando en edificios inteligentes. Simposios del Comité Español de Automática (CEA), CEA, vol. 1, no. 1, 2025.
- Participante: Francisco Domingo Molina Aiz. **Título:** Almería Agrotech Summit I Edición
Tipo de participación: Ponente
Título de la ponencia: Mejora de la resiliencia de los invernaderos al cambio climático mediante la digitalización y la optimización del control climático.
Fecha: 20/05/2026, Lugar: Palacio de Congresos y Exposiciones de El Toyo (Almería)
- Miguel Ángel Gómez Tenorio. **Curso** Avanzado Agricultura regenerativa y gestión sostenible del suelo para manejar resiliencia climática y seguridad alimentaria en el Mediterráneo. 9 al 14 de marzo de 2026. Ciheam Zaragoza. En calidad de profesor.
- Miguel Ángel Gómez Tenorio. **Curso** Agricultura Regenerativa y Ecológica. La agricultura regenerativa en el sureste ibérico. Proyecto de certificación. 24 de febrero 2026. Agapa. Agencia gestión agraria y pesquera Andalucía.



- Miguel Ángel Gómez Tenorio. **Reunión** científica en la Comisión Europea en el marco de la Soil Mission. Exploring synergies between living labs and EIP-AGRI Operational Groups. 29 junio 2026. Bruselas. En calidad de ponente.
- Novas Castellano, N., García Salvador, R. M., Viciana Gámez, E. J., Portillo Rodríguez, F., Fernández Ros, M., Segura Pardo, F., Poyatos Marzo, L., & Gázquez Parra, J. A. (2025). **Título:** Towards a pedagogy of self-regulation: Teaching and learning from errors in engineering. En 10th Annual International Conference on Research in Teaching and Education, RTECONF (Vol. 1, 16-6500). París, Francia.
- Portillo, F., Novas, N., García, R. M., Fernández-Ros, M., Soler, M., Viciano, E., Hernández, S., Rotbi, N., Poyatos, L., Segura, F., & Gázquez, A. (2025). **Título:** Self-perceived digital competence of instructors in electronic technology: A case study at the University of Almería. En 10th Annual International Conference on Research in Teaching and Education, RTECONF (Vol. 1, 17-6501). París, Francia.

13. Docentes y Personal Investigador Extranjero en Acciones de Transferencia Activa de Conocimiento

- D. Alberto Peñalver Romeo, de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, (Ecuador), dentro del Acuerdo de Movilidad para la Formación, participa con el objetivo de “Actualizar conocimientos en aplicaciones emergentes de teledetección para la Agricultura de Precisión” en el área de Expresión Gráfica en la Ingeniería.
- El investigador D. Santiago Aguilar Ferraro, de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata (Argentina), con pasaporte número AAF085094, realizó una estancia de investigación en la Universidad de Almería desde el 4 de mayo de 2026 hasta el 19 de junio de 2026, enmarcada en el Programa de Becas de Movilidad entre Universidades Andaluzas e Iberoamericanas - Convocatoria 2026, bajo la supervisión del Prof. Francisco Domingo Molina Aiz.
- D. Carlos Andrés Ramos Paja, professor titular de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín y D. Diego Alejandro Herrera Jaramillo, de la misma Universidad, participaron en reuniones académicas con profesorado de nuestra institución, realizaron visitas a laboratorios y tomaron parte en diversos espacios de diálogo con docentes y estudiantes. Estas actividades estuvieron orientadas a identificar y evaluar oportunidades de cooperación en docencia e investigación entre las instituciones participantes.



- D^a. Matilde A. Rodrigues, del Departamento de Salud Ambiental del Politécnico de Oporto (Facultad de Salud), para una estancia de investigación en el marco de una conferencia sobre resiliencia en nuestra universidad, durante un periodo de dos días, del 16 al 17 de octubre de 2025.

14. Nivel de satisfacción de los Estudiantes, Premios de Investigación, Tasa de Evaluación

14.1. Nivel de satisfacción de los Estudiantes.

- Nivel de satisfacción de los estudiantes en el curso académico 2024-2025: 4,38

14.2. Premios de Investigación

- Premio: Recognition of Meritorious Service to the Society as Convener of GreenSys2025
Profesor: Francisco Domingo Molina Aiz
Ámbito: Internacional
Fecha: Julio 2025

14.3. Tasa de Evaluación

- Créditos matriculados: 46992
- Créditos presentados: 33934,5
- Tasa de Evaluación: 72,21%