



FRANCISCO JOSÉ CASARES DE LA TORRE

Categoría Profesional: Profesor Titular de Universidad
Departamento: Ingeniería Eléctrica y Automática
Área de Conocimiento: Ingeniería Eléctrica
Universidad: Universidad de Córdoba
Grupo de Investigación: TEP-215 Física para las Energías Renovables
Researcher ID: X-4495-2018 Código Orcid: **0000-0002-8768-1499**
Nº Sexenios: 1 Nº Tramos Docentes: 5



957-218474



casares@uco.es



Edif. Leonardo Da Vinci - 1ª Planta. Campus de Rabanales.



ACTIVIDAD DOCENTE

Asignaturas impartidas (Nombre de la asignatura, titulación)

- “Electrotecnia” Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del medio Rural
- “Electrificación Rural” Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del medio Rural
- “Riegos y Electrificación” Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del medio Rural
- “IoT en el sector agroalimentario, forestal y desarrollo rural”
- “Automatización de procesos agroindustriales”

Otros méritos docentes (participación en proyectos de innovación docente, edición de material docente, etc.) Máx. 5 ítems

- Coordinador del “Aula de Transformación Digital FIWARE” de la UCO
- Libro: “Electrotencia. Tomo I”
- Libro: “Electrotencia. Tomo II”
- Libro: “Electrotencia. Tomo III”
- Libro: “Problemas de Electrotecnia. Tomo II”



ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Publicaciones, proyectos de investigación, transferencia, Tesis Doctorales (Máx. 5 ítems)

- F.J. Casares de la Torre, M. Varo-Martinez, R. López-Luque, J. Ramírez-Faz, L.M. Fernández-Ahumada, Design and analysis of a tracking / backtracking strategy for PV plants with horizontal trackers after their conversion to agrivoltaic plants. *Renewable Energy*, 2022, ISSN 0960-1481, <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.01.081>.
- Calero-Lara, M.; López-Luque, R.; Casares, F.J. Methodological Advances in the Design of Photovoltaic Irrigation. *Agronomy*, 2021, 11, 2313. <https://doi.org/10.3390/agronomy11112313>
- L. Cámara-Díaz, J. Ramírez-Faz, R. López-Luque, F.J. Casares de la Torre. A cost-effective and efficient electronic design for photovoltaic system for solar hot water production. *Sustainability*. 2021, 13, 10270. ISSN: 2071-1050. <https://doi.org/10.3390/su131810270>
- L.M. Fernández-Ahumada, J. Ramírez-Faz, R. López-Luque, M. Varo-Martínez, I.M. Moreno-García, F.J. Casares de la Torre. Influence of the design variables of photovoltaic plants with two-axis solar tracking on the optimization of the tracking



DIGITAL AGRI
MASTER EN TRANSFORMACIÓN DIGITAL
DEL SECTOR AGROALIMENTARIO Y FORESTAL

and backtracking trajectory. *Solar Energy*, 2020, 208, 89-100, ISSN 0038-092X, <https://doi.org/10.1016/j.solener.2020.07.063>.

- L.M. Fernández-Ahumada, J. Ramírez-Faz, R. López-Luque, M. Varo-Martínez, I.M. Moreno-García, F.J. Casares de la Torre. A novel backtracking approach for two-axis solar PV tracking plants, *Renewable Energy*, Volume 145, 2020, Pages 1214-1221, ISSN 0960-1481, <https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.06.062>.



OTROS MÉRITOS

Cargos de gestión, premios, etc. (Máx. 5 ítems)

- Director del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Automática.
- Ponente de Selectividad de Electrotecnia.
- Delegado de Prevención de la Universidad de Córdoba.
- Presidente de la Junta de Personal Docente e Investigador de la UCO.

OTRA INFORMACIÓN

¿Ha superado evaluación de la calidad de la actividad docente mediante programa DOCENTIA y otro (indicar)?: NO

Actividades de formación recibida (en su caso)

- Joomla: Implementación de un Gestor de Contenidos Web (2010)
- Tarificación de la energía eléctrica, equipos y consumo eficientes (2013)
- Python 3: Optimización Bayesiana. Deep Learning (2020).

Experiencia en impartir docencia en la modalidad semipresencial.

- *Curso: Agroindustria 4.0. Tecnologías habilitadoras* (MAPA, 2021)
- *Curso: Digitalización en el sector del olivar y del aceite de oliva* (Junta de Andalucía, 2021)
- *Curso: Datos, imágenes y computación en la nube para la toma de decisiones en agricultura.* (MAPA, 2020)
- *Curso: Una introducción a los bloques del IoT. De lasThings a los servicios finales* (IDEP, 2021)
- *Curso: Industria 4.0: Automatización Industrial.* (Fundecor. 2018)