



DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos: Irene Fernández García
Categoría Profesional: Profesor Ayudante Doctor
Departamento: Ingeniería eléctrica y automática

DOCENCIA

ASIGNATURAS IMPARTIDAS

- Instalaciones y equipos auxiliares

OTROS MÉRITOS DOCENTES (quinquenios, evaluación de la docencia, participación en proyectos calidad docentes, edición material docente, etc.). Máximo 5

- Mención de excelencia docente mediante el programa DOCENTIA.
- Participación en el proyecto de innovación docente: Aplicación de técnicas participativas para la asimilación de contenidos y su evaluación.

INVESTIGACIÓN

BREVE RESUMEN (nº de publicaciones (indexadas/ no indexadas), nº capítulos de libros, nº de congresos, citas, Índice h, nº proyectos de investigación, nº de patentes. etc.

Ingeniero Agrónomo (2011) y Doctor en Ingeniería Agronómica (2014) por la Universidad de Córdoba. Premio Extraordinario de Doctorado en el Área de Ingeniería y Arquitectura (2014/2015) concedido por la Universidad de Córdoba. Actualmente soy profesor ayudante doctor del departamento de ingeniería eléctrica y automática impartiendo docencia en el Grado de Ingeniería Agronómica y del Medio Rural. Mis intereses de investigación incluyen la optimización del uso del agua y de la energía en las redes de distribución de agua, la recuperación de energía en las redes de distribución de agua mediante la instalación de bombas como turbinas (PATs) o turbinas y la gestión del riego mediante energía solar fotovoltaica.

Hasta la fecha he publicado más de 20 artículos en revistas científicas revisadas por pares, la mayoría de ellos publicados en el primer cuartil. He participado en congresos nacionales e internacionales, así como en proyectos de investigación nacionales e internacionales. Índice H de 11 según Scopus (417 citas).

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Optimización del uso del agua y de la energía en las redes de distribución de agua.
- Recuperación de energía en redes de distribución de agua mediante la instalación de bombas como turbinas (PATs) o turbinas
- Gestión del riego mediante energía solar fotovoltaica.



RESULTADOS RELEVANTES ⁽²⁾ (sexenios, publicaciones indexadas, participación proyectos de investigación, transferencia, etc.). Máximo 5

- Irene Fernández García; Rafael González Perea; Juan Antonio Rodríguez Díaz. 2022. New Model for Determining Optimal PAT Locations: Maximizing Energy Recovery in Irrigation Networks. Journal of Water Resources Planning and Management. American Society of Civil Engineers. 148-11.
- Carmen Alcaide Zaragoza; Irene Fernández García; Isabel Martín García; Emilio Camacho Poyato; Juan Antonio Rodríguez Díaz. 2022. Spatio-temporal analysis of nitrogen variations in an irrigation distribution network using reclaimed water for irrigating olive trees. Agricultural Water Management. Elsevier. 262, pp.107353.
- Irene Fernández García; Sergio Lecina; M. Carmen Ruiz Sánchez; et al.; 2020. Trends and Challenges in Irrigation Scheduling in the Semi-Arid Area of Spain. Water. MDPI. 12-785.
- Irene Fernández García; Aonghus Mc Nabola. 2020. Maximising hydropower generation in gravity water distribution networks: determining of the optimal location and number of pump as turbines. Journal of Water Resources Planning and Management. American Society of Civil Engineers. 146-1, pp.04019066.
- Irene Fernández García; Daniele Novara; Aonghus Mc Nabola. 2019. A model for selecting the most cost-effective pressure control device for more sustainable water supply networks. Water. MDPI. 11, pp.1297.

OTROS MÉRITOS

OTROS MÉRITOS (cargos de gestión, premios, experiencia profesional, formación adicional, etc.). Máximo 5

- Premio Extraordinario de Doctorado en el Área de Ingeniería y Arquitectura (2014/2015) concedido por la Universidad de Córdoba.