

RAFAEL GONZÁLEZ PEREA

Investigador postdoctoral Departamento de Agronomía Ing. hidráulica y riegos Universidad de Córdoba AGR-228 Hidráulica y Riegos Researcher ID: L-5123-2018 Nº Sexenios: 0

Código Orcid: 0000-0001-6169-0787 Nº Tramos Docentes: 0



655-223-007



g72goper@uco.es



Edif. Leonardo Da Vinci. Campus de Rabanales.



ACTIVIDAD DOCENTE

Asignaturas impartidas (Nombre de la asignatura, titulación)

- Riegos y electrificación de Explotaciones Agropecuarias. Grado en Ingeniería Agronómica.
- Sostenibilidad del binomio agua-energía en los sistemas agrarios. Master Ingeniero
- Hidrología y riegos. Grado en Ingeniería Agronómica.
- Ingeniería del Riego y del Drenaje.
- Conceptos, técnicas y herramientas para el análisis de datos. Máster en transformación digital en el sector agroalimentario.
- Técnicas cognitivas y blockchain. Máster en transformación digital en el sector agroalimentario.

TFM/TFG dirigidos (Título, Titulación, Alumno/a, Calificación) Máx. 5 items

- Proyecto de diseño de 3,77 ha de olivar intensivo en riego por goteo en la finca "La Heredad" en el T.M. de Villa del Rio (Córdoba). Grado en ingeniería agronómica. Francisco Vacas Carrillo. Sobresaliente.
- Aplicación de las tecnologías de la información y comunicación a la gestión sostenible del riego. Máster Ingeniero agrónomo. Francisco Puig Pérez-Barquero. Sobresaliente.
- Propuesta metodológica para el diseño de un prototipo de juego serio o serious game orientado al aprendizaje y optimización del manejo de un sistema de riego en olivar. Máster en transformación digital en el sector agroalimentario. John Jairo Pinargote Alava. Sobresaliente.

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

- EnjoyYourLAB:Una aplicación móvil (APP) para la docencia en los laboratorios de hidráulica (Fase I).
- EnjoyYourLAB:Una aplicación móvil (APP) para la docencia en los laboratorios de hidráulica (Fase II).



ACTIVIDAD INVESTIGADORA -

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

- R. González Perea; R.Ballesteros; A. Munera; J.F.Ortega; M. A. Moreno. 2021. Carbon _ in _ WaterDSS: A new tool to determine GHG emissions in quasi-real time for irrigation systems. Journal of Cleaner Production. 329. pp. 1-15. 10.1016/j.jclepro.2021.129640
- R. González Perea; E. Camacho Poyato; P. Montesinos; J.A. Rodríguez Díaz. 2021. Forecasting of applied irrigation depths at farm level for energy tariff periods using





- Coactive neuro-genetic fuzzy system. Agricultural Water Management. 256. pp. 1-12. 10.1016/j.agwat.2021.107068
- R. González Perea; R.Ballesteros; J.F.Ortega; M. A. Moreno. 2021. Water and energy demand forecasting in large-scale water distribution networks for irrigation using open data and machine learning algorithms. Computers and Electronics in Agriculture. 188. pp. 1-13. 10.1016/j.compag.2021.106327
- R. González Perea; M. A. Moreno; V. da Silva Baptista; J. I. Córcoles. 2020. Decision Support System Based on Genetic Algorithms to Optimize the Daily Management of Water Abstraction from Multiple Groundwater Supply Sources. Water Resources Management. Springer. 34-15, pp.4739-4755. 10.1007/s11269-020-02687-1.
- R. González Perea; E. Camacho Poyato; P. Montesinos; J.A. Rodríguez Díaz. 2018.
 Prediction of applied irrigation depths at farm level using Artificial Intelligence.
 Agricultural Water Management. 206, pp. 229-240. 10.1016/j.agwat.2018.05.019.



OTROS MÉRITOS

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

- Premio a la mejor Tesis Doctoral. Cátedra Agrobank. 2019 (Ed. III).
- Premio Extraordinario de Doctorado. Universidad de Córdoba. 2019.
- II Premios Fundación Magtel. Categoría Innovación Tecnológica por el trabajo "Desarrollo de modelos para diseño óptimo de sistemas de riego solar inteligente". Fundación Magtel. 2019.
- Premio Nacional Extraordinario Ingeniero Agrónomo. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid. 2016.
- Guardian sustainable business award Water Category. The Guardian. LONDRES, United Kingdom. 2016.

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)

• Curso Experto en Docencia Universitaria.

Experiencia en impartir docencia en la modalidad semipresencial (indicar otros Másteres, Títulos o Cursos en los que ha impartido docencia semipresencial).

- Grado en Ingeniería Agronómica.
- Master Ingeniero Agrónomo.



