

Fecha del CVA	27/03/2018
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	M <sup>a</sup> Pilar Montesinos Barrios		
DNI/NIE/Pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	Código ORCID	0000-0002-7763-0954	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Córdoba		
Dpto. / Centro	Agronomía / Universidad de Córdoba		
Dirección	Campus de Rabanales, Edificio Leonardo da Vinci, 14071, Córdoba		
Teléfono	(+34) 957218514	Correo electrónico	<a href="mailto:pmontesinos@uco.es">pmontesinos@uco.es</a>
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	2018
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave			

### A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería Agronómica y Forestal	Universidad de Córdoba	1995
Ingeniero Agrónomo Especialidad Ingeniería Rural	Universidad de Córdoba	1992

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

**3 periodos de actividad investigadora reconocidos**

**33 publicaciones indexadas en el Journal Citation Report (JCR) de las cuales 22 están en revistas del primer cuartil, (67%), 7 en el el segundo,(21%).** Índice h=12 en WOS, 13 en SCOPUS y 16 en Google Scholar.

Número de citas totales WOS:389 SCOPUS:501 Google Scholar: 848

4 tesis dirigidas, de las cuales, la titulada Influencia del relieve en la hidrología y erosión de una cuenca de montaña, recibió el primer premio de tesis doctorales del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Andalucía en el año 2000. Así mismo la tesis doctoral titulada Optimum management of pressurized irrigation networks, recibió el premio extraordinario de doctorado de la Universidad de Córdoba en el año 2016.

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

M<sup>a</sup> Pilar Montesinos Barrios es Ingeniero Agrónomo (1992) y Doctora Ingeniero Agrónomo (1995) por la UCO. Su carrera docente en la UCO comienza como Profesora Asociada en 1992, pasando por diferentes contratos docentes hasta septiembre de 2002. Desde entonces es Profesora Titular de Universidad a tiempo completo del Área de Ingeniería Hidráulica. Tiene reconocidos 3 sexenios de investigación, 4 quinquenios docentes, 2 tramos autonómicos y 8 trienios.

### ACTIVIDAD INVESTIGADORA

33 publicaciones en JCR , 22 (67%) en revistas del primer cuartil y 7 en el segundo (21%). Índice h=12 en WOS, 13 en SCOPUS y 15 en Google Scholar

9 artículos científicos en revistas no indexadas en JCR

9 publicaciones en revistas de divulgación

7 capítulos de libros

3 monografías científicas

21 informes científico-técnicos

Participación en 24 Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas, IP de 1 (convocatoria mundial)

Participación en 22 Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos, IP de 4

Participación en 50 congresos, 16 de ellos internacionales

3 ponencias invitadas en de centros investigación internacionales

Revisora de artículos científicos en 10 revistas científicas JCR

Revisora de proyectos del programa europeo ERANETMED en 3 convocatorias

### **ACTIVIDAD DOCENTE**

Desde 1992 hasta 2014 ha impartido docencia en asignaturas de las titulaciones de Ingeniero Agrónomo, Ingeniero de Montes e Ingeniero Técnico de Obras Públicas.

Desde el curso 2011-12 imparte docencia en asignaturas del grado de ingeniería forestal: Hidráulica Forestal (2º curso) e Hidrología Forestal (4º curso).

Desde 1996 ha impartido docencia en postgrado: cursos de doctorado en los programas de Ingeniería Ambiental y Producción, Protección y Mejora de la Vegetal y en los másteres de Proyectos y Gestión de Plantas Agroindustriales de Producción, Protección y Mejora Vegetal.

Desde 2015 imparte docencia en los másteres profesionales de Ingeniero de Montes (Gestión sostenible de agua y suelo en el ámbito forestal, 1º curso y Gestión forestal avanzada, 2º curso) e Ingeniero Agrónomo (Sostenibilidad del Binomio Agua-Energía, 2º curso).

Ha dirigido 4 tesis doctorales, una de ellas recibió el premio del colegio de ingenieros agrónomos de Andalucía a la mejor tesis doctoral del curso 1999-2000 y otra recibió el premio de extraordinario de doctorado de la UCO, curso 2014-15.

Dirección de 31 TFC/TFG

Dirección de 4 TFM

Dirección de 1 DEA

Participación en 8 proyectos de innovación docente siendo IP de 1 de ellos.

### **EXPERIENCIA EN GESTIÓN**

Miembro del Claustro de la UCO desde Abril 2014

Miembro de la Junta de la Escuela de la ETSIAM desde abril 2008

Presidenta de la UGC del Máster de Producción Protección y Mejora Vegetal de la UCO desde Enero de 2014

Vocal de la UGC del grado de ingeniería forestal UCO desde diciembre de 2010 hasta julio de 2013

Vocal de la UGC del máster de ingeniero de montes UCO desde julio de 2013

Miembro de la Comisión de Plan de Estudios de los grados de la ETSIAM de la UCO desde julio de 2008

Miembro de la Comisión de Plan de Estudios de Máster de Ingeniero de Montes de la UCO desde octubre de 2012

Miembro de la Comisión de Docencia de la ETSIAM de la Universidad de Córdoba desde febrero 2005 a junio 2009

Miembro de la Junta de Personal Docente de Investigador de la UCO (órgano Colegiado) desde mayo 2011 hasta la actualidad

Evaluadora de la ANECA del programa ACADEMIA desde febrero de 2016

## **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES** (ordenados por tipología)

### **C.1. Publicaciones**

**1 Artículo científico.** A. Mérida García; et al. (5/4). 2018. Coupling irrigation scheduling with solar energy production in a smart irrigation management system Journal of Cleaner Production. Elsevier. 175, pp.670-682. ISSN 0959-6526.

**2 Artículo científico.** 1; et al. (4/4). 2017. Drip irrigation scheduling using Hydrus 2-D numerical model application for strawberry production in southwest Spain Irrigation and Drainage. John Wiley & Sons. ISSN 1531-0361.

- 3 **Artículo científico.** Guadalupe Azuara García; et al. (4/4). 2017. Multi-Objective Spatial Optimization: Sustainable Land Use Allocation at Sub-Regional Scale Sustainability. MDPI. 9, pp.927-948.
- 4 **Artículo científico.** R. González Perea; et al. (6/6). 2017. Multiplatform application for precision irrigation scheduling in strawberries Agricultural Water Management. Elsevier {BV}. 183, pp.194-201. ISSN 0378-3774.
- 5 **Artículo científico.** I. Fernández García; et al. (4/2). 2017. Optimal Design of Pressurized Irrigation Networks to Minimize the Operational Cost under Different Management Scenarios Water Resources Management. Springer. 31, pp.1995-2010. ISSN 0920-4741.
- 6 **Artículo científico.** I. Fernández García; et al. (6/4). 2017. Semi-arranged demand as an energy saving measure for pressurized irrigation networks Agricultural Water Management. Elsevier {BV}. 193, pp.22-29. ISSN 0378-3774.
- 7 **Artículo científico.** Fernández García, I.; et al. (4/2). 2016. Energy cost optimization in pressurized irrigation networks Irrigation Science. Springer. 34, pp.1-13.
- 8 **Artículo científico.** Fernández García, I.; et al. (4/2). 2016. Incorporating the Irrigation Demand Simultaneity in the Optimal Operation of Pressurized Networks with Several Water Supply Points Water Resources Management. Springer. 30, pp.1085-1099. ISSN 0920-4741.
- 9 **Artículo científico.** González Perea, R.; et al. (4/3). 2016. Optimization of Irrigation Scheduling Using Soil Water Balance and Genetic Algorithms Water Resources Management. Springer. 34, pp.1-13. ISSN 0920-4741.
- 10 **Artículo científico.** Fernández García, I.; et al. (6/3). 2016. Rehabilitating pressurized irrigation networks for an increased energy efficiency Agricultural Water Management. Elsevier. 164, pp.212-222. ISSN 0378-3774.

## C.2. Proyectos

- 1 AGL2014-59747-C2-2-R, Reducción de la dependencia energética del regadío mediante el uso de sistemas predictivos y energías renovables Ministerio de Economía y Competitividad. Emilio Camacho Poyato. (Universidad de Córdoba y Universidad de Castilla La Mancha). 01/09/2015-30/06/2018. 140.000 €. Miembro de equipo.
- 2 Metis-013901, Reducing the hydrological impact of imported strawberries – Huelva region of Spain. Fundación Coca-Cola. Pilar Montesinos Barrios. (Universidad de Córdoba). 07/10/2013-15/10/2015. 149.941 €. Investigador principal.
- 3 07.0329/2013/671250/SUB/ENV.C1, System of Water Accounting in the Guadalquivir River Basin Unión Europea. Julio Berbel Vecino. (Universidad de Córdoba). 01/02/2014-31/01/2015. 66.101 €. Miembro de equipo.
- 4 AGL2011-30328-C02-02, Acciones para la mejora de la eficiencia energética en el regadío Ministerio de Economía y Competitividad. Juan Antonio Rodríguez Díaz. (Universidad de Córdoba y Universidad de Castilla La Mancha). 01/01/2012-01/01/2015. 108.900 €. Miembro de equipo.
- 5 0072\_CAMPUS\_EAGUA\_2\_E, Campus EAGUA. Campus Transfronterizo para la Gestión Sostenible de los Recursos Hídricos. Fondo Europeo de Desarrollo Regional.. Juan Antonio Rodríguez Díaz. (Universidad de Córdoba, Málaga, Cádiz, Almería y Huelva (España) y CENTA e IFAPA. Marruecos: Université Mohamed I, Université Abdelmalek Essaadi y Institut National de Reserche Agronomique). 01/01/2012-30/06/2014. 37.500 €. Miembro de equipo.
- 6 A/030571/10, Conservación de suelo y agua: influencia del manejo del suelo a diferentes escalas en la región andina del sur de Ecuador Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo. Juan Antonio Rodríguez Díaz. (Universidad de Córdoba (España) y Universidad de Loja (Ecuador)). 26/01/2011-26/01/2012. 29.550 €. Miembro de equipo.
- 7 PET2008\_0175\_01, Sostenibilidad en el uso del agua y energía en el regadío (SAGER) Ministerio de Ciencia e Innovación. Emilio Camacho Poyato. (Universidad de Córdoba). 01/03/2009-30/09/2011. 90.750 €. Miembro de equipo.

- 8 A/024199/09, Uso sostenible de los recursos Agua y Suelo en la región Andina de Ecuador Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo. Juan Antonio Rodríguez Díaz. (Universidad de Córdoba (España) y Universidad de Loja (Ecuador)). 16/01/2010-16/01/2011. 23.000 €. Miembro de equipo.
- 9 AGL2006-13795-C02-01, Uso de técnicas de Inteligencia Artificial para la Estimación de la Precipitación y Gestión Eficiente en Zonas Regables MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. José Roldán Cañas. (Universidad de Córdoba). 01/10/2006-30/09/2009. 84.700 €. Miembro de equipo.
- 10 PTR95-0896.OP (REN2000-1083 confusión en documento UCO), SIGAME: Sistema Experto basado en Indicadores de Gestión para el uso del Agua de Riego más Eficiente Ministerio de ciencia y tecnología. Emilio Camacho Poyato. (Universidad de Córdoba). 01/06/2005-01/06/2008. 90.800 €. Miembro de equipo.

### C.3. Contratos

- 1 Modelización de la red de distribución de agua de la comunidad de regantes Margen izquierda del Bajo Guadalete y análisis de puntos críticos Wats, técnicas de ingeniería. Emilio Camacho Poyato. 15/07/2017-01/10/2017. 4.235 €.
- 2 Definición de TOOLBOX para reducción del consumo energético en redes de riego a presión para viñedo ESTRECHO DE PEÑARROYA SDAD. COOP. DE CASTILLA - LA MANCHA. Juan Antonio Rodríguez. 01/06/2017-P6M. 4.720,57 €.
- 3 Modelización de la red de distribución de agua y análisis de escenarios de demanda en la CR de El Villar. Comunidad de Regantes de El Villar. Juan Antonio Rodríguez Díaz. 15/03/2017-P3M. 5.979 €.
- 4 Estudio de alternativas para riego de olivar con aguas residuales tratadas del municipio de Estepa Ingeniería SL. Emilio Camacho Poyato. 02/01/2017-P3M. 4.961 €.
- 5 Proyecto de mejora del inventario y de la gestión de las redes hidráulicas provinciales Empresa Provincial de Aguas de Córdoba. M<sup>a</sup> Pilar Montesinos Barrios. 15/10/2016-P2Y. 44.770 €.
- 6 Evaluación del uso del agua de riego en la producción de fresa de Huelva Langard Obst&Gemuse GmbH Kehl. M<sup>a</sup> Pilar Montesinos Barrios. 31/01/2013-P9M. 9.430 €.
- 7 Análisis de la sostenibilidad en el uso del agua del cultivo de la remolacha azucarera Asociación de Investigación para la Mejora del Cultivo de la Remolacha Azucarera, AIMCRA. Juan Antonio Rodríguez Díaz. 29/01/2013-P3M. 5.979 €.
- 8 Assessment of optimum irrigation water use in strawberry production in Huelva Peter Vetter GmbH. Juan Antonio Rodríguez Díaz. 01/05/2010-P2Y. 16.664 €.
- 9 Scenarios of water demand management - Impacts at regional level. Ecologic - Institute for International and European Environmental Policy. Julio Berbel Vecino. 01/01/2007-P6M. 15.000 €.
- 10 Análisis hidráulico y calibración de redes de abastecimiento y saneamiento de la ciudad de Córdoba Empresa Municipal de Aguas de Córdoba. M<sup>a</sup> Pilar Montesinos Barrios. 30/12/2005-P2Y. 60.580 €.

### C.4. Patentes