

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	20230215
----------------------	----------

Nombre y apellidos	Encarnación V. Taguas Ruiz		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-5173-2015	
	Código Orcid	0000-0002-3848-7817	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Córdoba		
Dpto./Centro	Departamento de Ingeniería Rural- ETSIAM		
Dirección	Campus Rabanales, Edificio Leonardo Da Vinci, 14014, Córdoba		
Teléfono	957218533	correo electrónico	evtaguas@uco.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	26/06/2021
Espec. cód. UNESCO	2508.01, 2508.14, 2511.06, 2511.07		
Palabras clave	Conservación de agua y suelo; Olivar; Cuencas;		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero de Montes	Universidad de Córdoba	2002
Doctor Ingeniero de Montes	Universidad de Córdoba	2007

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

h-index = 21 en WOS con 1029 citas (907 sin autocitas); Author ID:24391659700

WOS recoge **56** publicaciones indexadas

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Doctora Ingeniera de Montes (enero 2007) y Catedrática de Universidad desde junio de 2021 del Dpto. de Ingeniería Rural de la Universidad de la Córdoba. En relación a su trayectoria investigadora, durante su formación universitaria disfrutó de una Beca de Colaboración y posteriormente de una Beca predoctoral y de una Beca-Contrato para la Formación de Doctora en Centros de Investigación de la Junta de Andalucía. La lectura de su tesis doctoral sobre medidas y modelado de la erosión en olivar en cuencas, tuvo lugar en enero de 2007, con la calificación de Sobresaliente Cum Laude. Las líneas de investigación abordadas en la misma fueron análisis (medidas y modelado) hidrológicos y erosivos a escala de explotación-pequeña cuenca en olivares en pendiente. Realizó diversas estancias de carácter científico en distintos centros de investigación por un período acumulado superior a 9 meses en distintas instituciones: National Sedimentation Laboratory en Oxford (Mississippi), en la Universidad de Catania, en la Universidad de Estudios Mediterráneos de Reggio Calabria, en la sede de Las Vegas de la Environmental Protection Agency, en la San Diego State University, con estancias cortas asociadas a proyectos de investigación o docentes en la U. de Concepción (Chile), en la de Pinar del Río (Cuba) y en la BOKU de Viena, en la U. de Sao Paulo (Brasil) y en la U. de Costa Rica. Ha publicado 56 trabajos, mayoritariamente artículos en revistas indexadas, con un índice h de 21, siendo en el 52% de ellos primera o última autora y el 13% segunda autora. Muchos de ellos fruto de colaboraciones de las estancias mencionadas. Es codesarrolladora del modelo hidrológico AnnAGNPS del USDA en su versión 5.0 en el que ha participado en los algoritmos de exportación de carbono en cuencas. Tiene 81 trabajos en congresos; 15 contribuciones en libros y/o capítulos de libro; 17 aportaciones en contratos y proyectos de investigación; 2 patentes y 1 modelo registrado. Además, ha sido Investigadora Principal de un proyecto MINECO del plan nacional convocatoria 2015, sobre prácticas innovadoras de conservación de suelo y agua en cuencas agrícolas, en las que se ha abordado el uso de residuos de poda para la mejora de propiedades de calidad de suelo así como de barreras con nuevos materiales orgánicos para interrumpir la conectividad en la ladera; el modelado de las

pérdidas de carbono en olivares de sierra; el análisis de la respuesta hidrológica a escala de pequeñas cuenca de cabecera de la Península Ibérica, como principales temas principales.

Entre los años 2014 y 2020 participó como parte del comité de la Subdivisión Land Degradation and Soil Conservation de la División de Suelos de la European Geosciences Union en calidad de Secretary, Officer y finalmente, Chair durante el período 2018-2020. Ha sido editora de varios special issues como "Engineering Education in a changing world" (European Journal of Engineering Education; <http://www.tandfonline.com/toc/ceee20/39/5#.VZuoAUYmmFs>), en SOIL titulado "Advancements in data acquisition for soil erosion studies" (http://www.soil-discuss.net/special_issue4.html) y en otro special issue sobre modelado de procesos hidrológicos en cuencas de la revista Soil Sciences (Water and Soil). Finalmente, se destaca la dirección de una tesis doctoral defendida en junio de 2015 y otra en curso; alrededor de 40 codirecciones de proyectos fin de carrera, tesinas y becas de colaboración; miembro de tribunal de 7 tesis doctorales; la co/organización directa de 15 sesiones científicas en la European Geosciences Union Assembly desde 2011 así como su contribución como revisora en publicaciones como Journal of Hydrology, Solid Earth, Geomorphology, Catena, Land Degradation and Development, Geoderma, etc.

En el plano docente, se destaca la Mención de Excelencia en el programa DOCENTIA con 94 puntos sobre 100 y los diferentes artículos científicos educativos que ha liderado o participado. Fue Coordinadora del Grado de I. Forestal de la ETSIAM-UCO durante 4 años (2010-2014), ha colaborado en la Comisión de Calidad del Máster Proyectos y Gestión de Plantas Agroindustriales de la Universidad. Es miembro electo Claustal en la UCO y miembro de la Junta de Escuela de la ETSIAM. Ha sido Secretaria de la Comisión de Relaciones Exteriores de la ETSIAM. Además, ha impartido clase en las Titulaciones de I. Agrónoma, I. de Montes, I.T.I. Esp. Electricidad, Electrónica y Mecánica y en diversos títulos de postgrados vinculados a la UCO y a programas interuniversitarios. Ha participado en 12 proyectos de innovación docente de los cuales ha coordinado 8. Finalmente, en relación a la colaboración con el tejido empresarial, le gustaría finalmente destacar además de las 2 patentes, 2 manuales técnicos y 3 herramientas de asesoría y divulgación (FreeXapp, SECO), la participación en 11 asesorías técnicas con empresas privadas y la labor de transferencia en 8 jornadas técnicas para empresas y dirigidas a organizaciones agrarias.

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

C.1. Publicaciones (seleccionados por el tema del proyecto de 55 artículos en Scopus)

EV Taguas. 2021. Rill and ephemeral gully erosion in a small olive grove catchment in Spain: Interactions between management and conservation measures. Earth Surface Processes and Landforms 46 (4), 744-757.

EV Taguas, V Marín-Moreno, CM Díez, L Mateos, D Barranco, Francisco-Javier Mesas-Carrascosa, Rafael Pérez, Alfonso García-Ferrer, José L Quero. 2021. Opportunities of super high-density olive orchard to improve soil quality: Management guidelines for application of pruning residues. Journal of Environmental Management 293, 112785

EV Taguas, RL Bingner, HG Momm, R Wells, MA Locke. 2021. Modelling scenarios of soil properties and managements in olive groves at the micro-catchment scale with the AnnAGNPS model to quantify organic carbon. CATENA 203, 105333

EV Taguas, K Vanderlinden, A Pedrera-Parrilla, JV Giráldez, JA Gómez. 2017. Spatial and temporal variability of spontaneous grass cover and its influence on sediment losses in an extensive olive orchard catchment, Catena 157, 58-66.

EV Taguas, K Vanderlinden, A Pedrera-Parrilla, JV Giráldez, JA Gómez. 2017. Hydrological Signatures Based on Event Runoff Coefficients in Rural Catchments of the Iberian Peninsula. *Soil Science* 182 (5), 159-171.

J Rodrigo-Comino, **E Taguas**, M Seeger, JB Ries. 2018. Quantification of soil and water losses in an extensive olive orchard catchment in Southern Spain. *Journal of Hydrology* 556, 749-758

M Burguet, **EV Taguas**, A Cerdà, JA Gómez. 2016. Soil water repellency assessment in olive groves in Southern and Eastern Spain. *Catena* 147, 187-195

C Di Stefano, V Ferro, M Burguet, **EV Taguas**. 2016. Testing the long term applicability of USLE-M equation at a olive orchard microcatchment in Spain. *Catena* 147, 71-79

E.V. Taguas; J.A. Gómez. 2015. Vulnerability of olive orchards under the current CAP (Common Agricultural Policy) regulations on soil erosion: A study case in Southern Spain. *Land Use Policy*. 42, 683 - 694.

E.V.Taguas, J.A. Gómez, Pietro Denisi, L. Mateos. 2015. Modelling the rainfall-runoff relationships in a large olive orchard catchment in Southern Spain. *Water Resources Management* 29, 2361-2379.

DA Zema, P Denisi, **EV Taguas**, JA Gómez, G Bombino, D Fortugno. 2016. Evaluation of surface runoff prediction by AnnAGNPS model in a large Mediterranean watershed covered by olive groves. *Land Degradation & Development* 27 (3), 811-822

E.V. Taguas, E. Guzmán, G. Guzmán, T. Vanwallaghem, J.A. Gómez. 2015. Characteristics and importance of rill and gully erosion: a case study in a small catchment of a marginal olive grove. *Cuadernos de Investigación Geográfica* 41(1), 107-126.

C Castillo, **EV Taguas**, P Zarco-Tejada, MR James, JA Gómez. 2014. The normalized topographic method: an automated procedure for gully mapping using GIS. *Earth Surface Processes and Landforms* 39 (15), 2002-2015

Y Yuan, W Nie, SC McCutcheon, **EV Taguas**. 2013. Initial abstraction and curve numbers for semiarid watersheds in Southeastern Arizona. *Hydrological Processes* 28 (3), 774-783.

E.V. Taguas, J.L. Ayuso, R. Pérez J.V. Giráldez, J.A. Gómez. 2013. Intra and inter-annual variability of runoff and sediment yield of an olive micro-catchment with soil protection by natural ground cover in Southern Spain. *Geoderma* 206, 49-62.

E.V. Taguas, Y. Yuan, R. Bingner, J.A. Gómez. 2012. Modeling the contribution of ephemeral gully erosion under different soil managements: a case study in an olive orchard microcatchment using AnnAGNPS model, *Catena* 98, 1-16.

C Castillo, R Pérez, MR James, JN Quinton, **EV Taguas**, JA Gómez. 2012. Comparing the accuracy of several field methods for measuring gully erosion. *Soil Science Society of America Journal* 76 (4), 1319-1332.

EV Taguas, C Moral, JL Ayuso, R Pérez, JA Gómez. 2011. Modeling the spatial distribution of water erosion within a Spanish olive orchard microcatchment using the SEDD model. *Geomorphology* 133 (1-2), 47-56

EV Taguas, A Peña, JL Ayuso, R Pérez, Y Yuan, JV Giráldez. 2010. Rainfall variability and hydrological and erosive response of an olive tree microcatchment under no-tillage with a spontaneous grass cover in Spain. *Earth Surface Processes and Landforms* 35(7): 750-760.

C.2. Proyectos

CGL2015-64284-C2-2-R. Prácticas innovadoras para la conservación del agua y el suelo en agroecosistemas mediterráneos. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Encarnación V. Taguas –UCO. Desde: 01/01/2016 Hasta: 31/12/2019. 133000 €. En curso.

H2020-SC5-2016-2017-730482-1- CLARA- Climate forecast enabled knowledge services. COMISION EUROPEA. María José Polo Gómez. Desde: 01/06/2017 Hasta 31/05/2020. 486.875,00. En curso.

AGL2012-40128-C03-01. Generación de protocolos tecnológicos para mejorar y certificar la conservación de suelo, agua, carbono y biodiversidad en olivares intensivos a diferentes escalas. Ministerio de Ciencia y Tecnología. José Alfonso Gómez Calero- IAS-CSIC. Desde: 01/01/2013 Hasta: 31/12/2015. 198900 €. Finalizado.

P09-AGR-4782. El papel de la humedad del suelo en la conservación de agua, suelo y carbono en cuencas agrícolas. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía. Juan Vicente Giráldez –UCO. 205120 €. Desde: 03/02/2010 Hasta: 02/02/2014. Cuantía. Finalizado.

P08-AGR-03925. Manejo y conservación del agua y el suelo en sistemas agrícolas a la escala de la cuenca hidrográfica. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía. Luciano Mateos Íñiguez –IAS-CSIC. Desde: 13/01/2009 Hasta: 13/12/2013. 185.000 €. Investigador. Finalizado.

LIFE-EBRO-ADMICLIM- Adaptation and mitigation measures to climate change in the Ebro Delta. Comunidad Europea. LIFE+Environment Policy and Governance project application. M.J. Polo. (Universidad de Córdoba). Desde: 02/06/2014 Hasta: 01/06/2018. 167.605 €. Investigador.

0044 Red Ecosistemas 3- Red Ecosistemas: Ecosistemas de acompañamiento para el emprendimiento y la innovación en el medio rural: olivar y pastelería artesanal. José Emilio Guerrero Ginel (U. de Córdoba). Tercera Convocatoria de Proyectos. Programa de Cooperación Transfronteriza España-Fronteras Exteriores. Desde: 01/12/2013. Hasta 30/06/2015. 63144.92 €. Investigador.

C.3. Contratos

Estabilización biotécnica de taludes: optimización de tratamientos en proyectos de restauración paisajística de infraestructuras viarias en Andalucía. Contrato de investigación. Consejería de Obras Públicas y Vivienda (2011-13). Juan Vicente Giráldez Cervera (U. de Córdoba). Desde 26/07/2012 hasta 31/12/2013. 150183 €. Investigador participante en ensayos, análisis de datos y publicación de resultados.

C.4. Patentes

Modelo de utilidad - V. Marín, E.V. Taguas, M.D. Redel, J.A. Gómez. SECO- SOIL EROSION CALCULATOR IN OLIVE GROVES - Calculadora de Erosión de Suelos en Olivar. SH334178. 26/08/2013. España. IAS-CSIC y Universidad de Córdoba.

C.5, C.6, C.7... Otros

Premio 2018 Best Paper Award de la Soil Science Society of America, Soil and Water Management and Conservation por el artículo: Castillo, C., R. Pérez, M.R. James, J.N. Quinton, E.V. Taguas and J.A. Gómez. 2012. Comparing the Accuracy of Several Field Methods for Measuring Gully Erosion. Soil Science Society of America Journal 76:1319-1332.

Ponente invitada en la I Jornada sobre Erosión de Suelos Agrícolas. Viernes 6 de marzo de 2015. Organizada por Ayuntamiento de Puente Genil, EGEMASA y Junta de Andalucía. “La vulnerabilidad de los suelos agrícolas mediterráneos a la erosión: un caso de estudio en una

pequeña cuenca de olivar en el municipio de Puente Genil (Córdoba)”.

Traductora al español de la metodología para aplicar el Tea Bag Index o índice de medidas de descomposición de suelo basado en un protocolo con bolsas de té desde la web internacional (<http://www.teatime4science.org/wp-content/uploads/Spanish.pdf>).

Coorganizadora de las Jornadas de Sostenibilidad de Suelos Agrícolas. Viernes 17 de mayo de 2013. Huerta Primera, Setenil de las Bodegas (Cádiz).