



**CURRICULUM VITAE (CVA)**  
**IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.**

<b>CV date</b>	10/01/2022
----------------	------------

**Part A. PERSONAL INFORMATION**

First name	Asunción		
Family name	Baquerizo Azofra		
Gender (*)	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Confidential</span>	Birth date	
Social Security, Passport, ID number			
e-mail	abaqueri@ugr.es	URL Web	
Open Research and Contributor ID (ORCID)(*)	0000-0002-3339-0653		

(\*) Mandatory

**A.1. Current position**

Position	Full professor		
Initial date	18/12/2009		
Institution	University of Granada		
Department/Center	Instituto Universitario del Sistema Tierra en Andalucía		
Country	Spain	Teleph. number	+34 958 249737
Key words	Coastal hydro and morphodynamics, risk and reliability		

**A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 45.2.c))**

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
2009	Part time maternity leave (1 academic course devoted to teaching activities)
2003-2009	Senior Lecturer. UGR
2000-2003	Associate Lecturer. UGR
2000	Associate <i>Marie Curie</i> fellow (EC Human Potential Program). UGR.
1999	Associate research fellow. (Spanish Ministry of Education and Science. Program for the Reintegration of PhD researchers living abroad)
1997-1999	Associate <i>Marie Curie</i> fellow (TMR program). Delft University of Technology
1991-1997	Several doctoral fellowships at the UC (Associated to a EU research Project, Torres Quevedo Foundation, UC program)
1990-1991	Incoming internship student. <i>Labein</i>

**A.3. Education**

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Licensed in Mathematical Sciences	University of the Basque Country	1991
PhD in Marine Sciences	University of Cantabria	1995

**Part B. CV SUMMARY (max. 5000 characters, including spaces)**

A. Baquerizo has a **background in Mathematics** with a concentration in numerical analysis. She completed her **PhD in Marine Sciences** at the University of Cantabria (UC, Spain) that was recognized with an '**Outstanding Doctorate Award**'. She enjoyed a **postdoctoral** stay (1997-1999) at **Delft University of Technology** with a **Marie Curie** grant (Training and

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
En calidad de: Solicitante



Mobility of Researchers programme). She awarded several fellowships to return to Spain, among them, a **Marie Curie grant** (Human Potential programme, 2000). She is **full professor** at the University of Granada (UGR) where she is doing research in the **Environmental Fluid Dynamics Group** (EFDG). She possess **four** six-year research periods and has merits to obtain the fifth one when the call opens.

After her PhD, her research interests focused on coastal hydro-morphodynamics and risk and reliability in coastal and maritime engineering. Her participation in **HUMOR EU** project (EVK3-CT-2000-00037; IP. M. A. Losada; 2001-2003), where 15 institutions participated coordinated by the UGR, and where she led one of the workpackages, is a milestone in her career. Within that project she worked on the **assessment of the uncertainty of coastal morphological evolution**, bringing to light the need to study the evolution of coastal cumulative processes from a probabilistic point of view instead than from trends obtained for constant climate conditions (mean or extreme) as in the usual procedure. This work resulted, among other, in the thesis of A. Payo (2004; Prediction of the evolution of large scale coastal systems based on analytical solutions of the one line model).

Two research lines (L) were opened in the EFDG in relation with this approach. Some of the projects/contracts (R), publications (P) and thesis (T) are given next:

▪ **L: Optimal design of coastal structures:**

**R:** *El método combinado probabilidades de fallo-coeficientes de seguridad con análisis de sensibilidad. Aplicaciones a la ingeniería civil.* DPI2002-04172-C04-04. IP A. Baquerizo (Coordinator: E. Castillo from the UC). 2002-2005.

**P:** Castillo, E., M. A. Losada, R. Mínguez, C. Castillo and A. Baquerizo (2004). *Optimal Engineering Design Method that Combines Safety Factors and Failure Probabilities. Application to Rubblemound Breakwaters.* Jour. of Waterway, Port, Coastal and Ocean Engineering. ASCE. Vol. 130. No. 2. pp. 77-88.

**T:** L. Jalón (2016): *Optimal design of a OWC system and its management at different time scales.*

▪ **L: Integral management of coastal zones infrastructures with probabilistic techniques:**

**R:** *Desarrollo de una herramienta de simulación integral de la actividad portuaria basada en métodos probabilísticos.* Autoridad Portuaria de Bahía de Algeciras (2015). IP A. Baquerizo.

**P:** García Morales, R., A. Baquerizo and M.A. Losada (2015). *Port management and multiple-criteria decision making under uncertainty.* Ocean Engineering, Vol. 104,31-39.

**T:** Á. Félix (2013): *Management of coastal zones with stochastic multicriteria techniques.*

Those research lines were the germ of **AQUACLEW-UGR** project (PCIN-2017-116, IP: A. Baquerizo), where climate projections were characterized to study coastal impacts in a deltaic system. Almost by the same time, she led a team that wined three public contracts offered by the Andalusian government (**ICCOAST I and II**) and **REICCA**, strongly related to the present proposal (see section C.3). Within those projects, the following **researchers are or have been funded** (Dr. Magaña, Dra. Lira-Loarca, Dr. Cobos, Msc. Otíñar and Msc. Silva de Santana).

All her research is **application-oriented** and has been done in the framework of the direction of Msc. and PhD thesis. The last one, by M. Cobos, has recently received the **UNIA** Digital research award. The **Msc. and PhD** students that she directed **occupy positions** (academic and non-academic) related with their research: e.g. A. Ávila works in *East Anglia Hub*; R. García Morales in *PROES*, A. Payo at the *British Geological Survey*, A. Lira at the *University of Genoa*, L. Jalón and M. Cobos in the *UGR*.

She is a member of some JCR journals, among them of *Scientific Reports* (Springer).



She also has an **intense teaching activity**, mainly at post-graduate level at the Master programs on *Structures* and on *Environmental hydraulics* that nurture the PhD program in *Biogeochemical Fluid Dynamics and their Applications* in which she also participates.

Her commitment to Academy also reflects on her **managerial activities** to which she has devoted intensively from 2013 to 2019 as a *Secretary of a Doctoral School* and a *Director for Master's Programmes and UGR-specific Degrees* of the UGR.

## Part C. RELEVANT MERITS (sorted by typology)

### C.1. Publications (see instructions)

- Cobos, M, P Otiñar, P Magaña, A Baquerizo. 2021. *A method to characterize and simulate climate*. Earth or environmental vector random processes Stochastic Environmental Research and Risk Assessment. Under review.
- Cobos, M, P Otiñar, P Magaña, A Lira-Loarca, A Baquerizo. 2021. *MarineTools.temporal: A Python package to simulate Earth and environmental time series*. Environmental Modeling and Software. Under review.
- Lira-Loarca, A, M Cobos, G Besio, A Baquerizo (2020). *Projected wave climate temporal variability due to climate change*. Stochastic Environmental Research and Risk Assessment. <https://doi.org/10.1007/s00477-020-01946-2>.
- Cobos, M, A Baquerizo, M Díez-Minguito, M Losada (2020). *A subtidal box model based on the longitudinal anomaly of potential energy for narrow estuaries*. An application to the Guadalquivir river estuary (SW Spain). Jour.Geophysical Res.: Oceans, 125, e2019JC015242.
- Lira-Loarca, A, M Cobos, M Losada and A Baquerizo (2020). *Storm characterization and simulation for damage evolution models of maritime structures*. Coastal Eng. 156, pp 103620.
- Cobos M, A Lira-Loarca, G Christakos, A Baquerizo (2019). *Storm Characterization Using a BME Approach*. In: Valenzuela O., Rojas F., Pomares H., Rojas I. (eds) Theory and Applications of Time Series Analysis. ITISE 2018. Contributions to Statistics. Springer, Cham
- Jalón, L, A Lira-Loarca, A Baquerizo, M Losada (2019). *An analytical model for oblique wave interaction with a partially reflective harbor structure*. Coastal Engineering. Volume 143, January 2019, Pages 38-49.
- Cobos, M, L Chiapponi, S Longo, A Baquerizo, M Losada (2017). *Ripples and sandbars dynamics under mid reflecting conditions with a porous vertical breakwater*. Coastal Engineering. Vol. 125, pp. 95-118. <https://doi.org/10.1016/j.coastaleng.2017.04.006>
- Jalón, L, A Baquerizo, M Losada (2016). *Optimization at different time scales for the design and management of an oscillating water column system*. Energy, 95, issue C, p. 110-123.
- Reyes, M A, M Díez-Minguito, M Ortega-Sánchez, A Baquerizo and M. Losada (2013). *On the relative influence of climate forcing agents on the saline intrusion in a well-mixed estuary: Medium-term Monte Carlo predictions*. Jour. of Coastal Res. 65, pp. 1200-1205.

### C.2. Congress

- Lira-Loarca, A, M Cobos, A Millares, G Besio, A Baquerizo. *Integrated extreme sea level events in the Mediterranean coast of Spain*. EGU General Assembly. 2020. Austria.
- Cobos, M, A Baquerizo, M Losada. *Laboratory experiments about bed patterns in the shoaling region under regular waves and reflecting conditions*. 35th International Conference on Coastal Engineering. 2016. Turkey.
- Arjona, S, A Millares, A Baquerizo. (2018). *Reservoir sedimentation impact downstream in a semi-arid basin with greenhouses cultivation*. River Flow 2018 - Ninth International Conference on Fluvial Hydraulics. 03/09/2018 - 07/12/2018, Lyon



- Millares, A, A Moñino, A Baquerizo, S Arjona. (2018). *Suspended sediment dynamics by event typology and its siltation effects in a semi-arid snowmelt-driven basin*. River Flow 2018 - Ninth International Conference on Fluvial Hydraulics. 03/09/2018 - 07/12/2018, Lyon

### C.3. Research projects

- ARCA. *Predicción y variabilidad estocástica del dominio público marítimo terrestre para la evaluación de riesgos de inundación y erosión del litoral andaluz ante el cambio climático*. B-TEP-110-UGR20. Junta de Andalucía. Proyectos I+D+i del Programa Operativo FEDER 2020. IPs: A Baquerizo, M Bermúdez. 01/07/2021-30/06/2023. 45.000,00 €
- AQUACLEW. PCIN-2017-116, *Advancing quality of climate services for fluvial & coastal processes in Europe/Advancing QUALity of CLimate services for European Water*, ERA-NET (ERA4CS) - APCIN. IP: A Baquerizo. 2017-2020. 96.000€.
- SENSES. FB2017-1. *Sensibilidad física y biótica de los estuarios peninsulares al cambio global*. FB2017-1. Fundación Biodiversidad- Ministerio de Ciencia y Tecnología. IP: M Díez Minguito. (2017-2018). 97.507,08€
- RISKCOAST. SOE3/P4/E0868- *Desarrollo de herramientas para prevenir y gestionar los riesgos geológicos en la costa ligados al cambio climático*. European Comission. IP: J Galve (2019-2022). 240.000 €
- RNM-6352, *Dinámica y flujos biogeoquímicos de la Bahía de Cádiz*. Campañas de medida y modelos Junta de Andalucía. Proy. de Excelencia. M Losada. (UGR). 2010-2014. 208,25 €.

### C.4. Contracts, technological or transfer merits

#### Some relevant research and development contracts

- ICCOAST-II. *Trabajos para el estudio de inundación y erosión en zonas costeras de Andalucía en un escenario de cambio climático*. Provincias de Granada y Almería. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo. DG.de Calidad Ambiental y Cambio Climático. Expediente CONTR 2018 66984. IP: A Baquerizo. 13/07/2021-12/07/2022. 244.280,20 €
- REICCA. *Gestión del riesgo asociado a la erosión e inundación en un escenario de cambio climático y la toma de decisiones sobre concesiones en el dominio público marítimo-terrestre*. Fase I. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. D. G. de Calidad Ambiental y Cambio Climático. Exp. CONTR. 2020 194906. IP: A Baquerizo. 04/03/2021-03/03/2023. 146.550,02 €
- ICCOAST-I. *Trabajos de inundación y erosión en zonas costeras de Andalucía en un escenario de cambio climático*. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático. Expediente CONTR 2018 66984. IP: A Baquerizo. 16/12/2019-15/12/2021. 235.218,86 €.

#### Intellectual property products

- M Cobos, A Lira Loarca, P Magaña, M Losada, A Baquerizo. RTA-1147-20. SIMSTORM: *Análisis y simulación de tormentas*. 01/07/2020.
- A Millares, A Baquerizo, P Magaña, M Ortega, M Díez Minguito, A Moñino. GR-00068-2018. HEMINGS: *Herramienta para el modelado de procesos erosivos en laderas*. 16/02/2018.
- A Lira Loarca; P Magaña; M Cobos, A Baquerizo; M Losada. GR-119-16. CORPORA: *Herramientas para el Cálculo de OpeRatividad PORTuariA*. 25/05/2016.
- C Zarzuelo, A López Ruiz, P Magaña, M Díez Minguito, A Baquerizo, M Ortega. GR-210-16. HADIO: *Herramienta para el análisis de datos de instrumentos*. 01/06/2016.
- M. Clavero, P. Magaña, M Cobos, A. Baquerizo, M. Ortega. GR-284-17. FLUME: *Formación y evoLUción de forMas de IEcho*. 26/07/2017.



Fecha del CVA	21/07/2023
---------------	------------

**Parte A. PERSONAL INFORMATION**

Nombre y apellidos	Manuel Díez minguito		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-1556-2015	
	Código Orcid	0000-0002-3068-9887	

**A.1. Current Position**

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Instituto Interuniversitario del Sistema Tierra en Andalucía		
Dirección	Avda. del Mediterráneo s/n. 18006. Granada		
Teléfono	653284985	Correo electrónico	<a href="mailto:mdiezm@ugr.es">mdiezm@ugr.es</a>
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	25/01/2020
Espec. cód. UNESCO	2510.10 Procesos Litorales o Sublitorales, 2204.04 Mecánica de Fluidos, 2510.07 Oceanografía Física		
Palabras clave	Estuarine morpho-hydrodynamics, coastal oceanography, transport processes		

**A.2. Education (título, institución, fecha)**

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Electronic Engineering	University of Granada	2001
Doctorado en Física Teórica y Computacional	University of Granada	2007

**A.3. General indicators of quality of scientific**

- Six-year research periods accredited by CNEAI: 3 (2003-2009, 2010-2015, 2016-2021).
- Supervisor of PhD students: 5; 1/5 to be defended (all in a PhD Program with Quality Mention; 2/5 International Doctorates).
- Supervisor of MSc students: 30; 2/30 to be defended.
- 31 published papers in JCR-SCI journals: 21/31 Q1; 7/31 Q2; 1/31 Q3; 2/31 Q4.
- Scholar h index 18

**Parte B. SUMMARY (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

Manuel Díez Minguito is Associate Professor (since 2020) and Head of the Environmental Fluid Dynamics Research Group (Grupo de Dinámica de Flujos Ambientales; GDFA) at the University of Granada (UGR) (since 2020). PhD in Computational and Theoretical Physics, with Honors (2007). His expertise is in coastal physical oceanography with experience in collecting and analyzing data, and modelling marine environments. His present research interest is in the circulation and transport processes in estuarine and shelf environments. His main scientific contributions are on the salt, sediment and biogeochemical transport mechanisms and tide-river-sediment-biota interactions in estuaries. His scientific trajectory has been mostly conducted through research projects SENSES, PIRATES, EPICOS and the contract CS2000016 (see below). Overall, Manuel Díez-Minguito was principal investigator (PI) in 5 research projects granted by Regional and National Administrations, and actively participated in 22 research projects and contracts. Those contributions are supported by 31 papers in international journals, all indexed in the JCR (21/31 Q1; 8/31 Q2, 2/31 Q4); co-author of 7 book chapters (Springer and Taylor&Francis, among others); co-author of more than 25 contributions in international congresses; co-author of 14 chapters in 5 technical reports issued for public Administrations. Scholar h-index 16. Six-year research periods credited by CNEAI: 3 (2003-2009, 2010-2015, 2016-2021). Because of his expertise developed in coastal and estuarine process, he becomes regular reviewer in Estuarine and Coastal Self Science (Q1), Journal of Physical Research – Oceans (Q1), Water Research Resources (Q1), Environmental Research Letters (Q1), among others. He did research stays in outstanding international centers, namely, Institute of Marine and Atmospheric Research (IMAU), Utrecht University; Institute of Marine and Coastal Sciences (IMCS),





Rutgers University; Mediterranean Institute for Advanced Studies – CSIC; Humboldt Universität zu Berlin; Centro de Ciencias de Benasque Pedro Pascual; and Racah Institute of Physics, Hebrew University of Jerusalem. Manuel Díez Minguito contributes to academic management tasks. He currently is head of the GDFA (since 2020); Coordinator of the PhD Program in Dynamics of Biogeochemical Flows and Their Applications of the UGR (since 2018/2019); Coordinator of the Quality Assurance Unit of the same Program (from 2010/11 to 2014/2015); Member of the Academic Committee of the Official Interuniversity Masters Program in Environmental Hydraulics of the Universities of Granada, Córdoba and Málaga (since 2017/2018); Member of the Directive Board of the Doctoral School in Science, Technology and Engineering of the International School for Postgraduate Studies of the UGR (since 2018/2019); Member of the Andalusian Institute for Earth System Research (IISTA) (since 2013); Member of the Advisory Academic Group of the UGR for the Law of Climate Change of the Regional Government (Junta de Andalucía) (since 2015). Regarding PhD supervision and Teaching, he is/was Supervisor of 5 PhD students, 2/5 to be defended (2/5 International Doctorates); Supervisor of 30 MSc students. PI of a teaching innovation grant; collaborator in other 5. Teaching duties in Degree in Civil Engineering (UGR), Official Interuniversity Masters Program in Environmental Hydraulics of the Universities of Granada, Córdoba and Málaga, Master in Civil Engineering (UGR).

**Parte C. MOST RELEVANT ITEMS IN THE LAST 5 YEARS (2018-2023) (ordenados por tipología)**

**C.1. Publicacions**

- Biemond, B., H.E. de Swart, H.A. Dijkstra, and M. Díez-Minguito (2022). Estuarine salinity response to freshwater pulses. Journal of Geophysical Research: Oceans, e2022JC018669. <https://doi.org/10.1029/2022JC018669>
- Zarzuelo, C., A. López-Ruiz, A. Valle-Levinson, M. Díez-Minguito, M. Ortega-Sánchez (2022) Bridge-piling modifications on tidal flows in an estuary. Coastal Engineering. 173, 104093. <https://doi.org/10.1016/j.coastaleng.2022.104093>
- García-Ruiz, A.M., R. Giesecke, M. Carpio, M. Bermúdez, M. Díez-Minguito (2022) Circulation and distribution of suspended mesozooplankton carcasses in a mid-latitude estuary. Journal of Marine Systems. 225, 103646. <https://doi.org/10.1016/j.jmarsys.2021.103646>
- Bermúdez, M., C. Vilas, R. Quintana, D. González-Fernández, A. Cózar, and M. Díez-Minguito (2021) Unravelling spatio-temporal patterns of suspended microplastic concentration in the Natura 2000 Guadalquivir estuary (SW Spain): Observations and model simulations. Marine Pollution Bulletin. 170, 112622. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112622>
- Serrano, M., M. Díez-Minguito, A. Valle-Levinson, M. Ortega-Sánchez (2021) Non-tidal superinertial internal waves in a short microtidal submarine canyon. Regional Studies in Marine Science. 44, 101784. <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2021.101784>
- Díez-Minguito, M.(CA), and H.E. de Swart (2020) Relationships between Chlorophyll-a and Suspended Sediment Concentration in a High-nutrient Load Estuary: An Observational and Idealized Modeling Approach. Journal of Geophysical Research: Oceans, 125, e2019JC015188. <https://doi.org/10.1029/2019JC015188>
- Serrano, M.A., M. Cobos, P. Magaña, and M. Díez-Minguito (2020) Sensitivity of Iberian estuaries to changes in sea water temperature, salinity, river flow, mean sea level, and tidal amplitudes. Estuarine and Coastal Shelf Science, 236, 106624. <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2020.106624>
- Serrano, M.A., M. Díez-Minguito, A. Valle-Levinson, M. Ortega-Sánchez (2020) Circulation in a short, microtidal submarine canyon in the Alborán Sea. In: Malvárez, G. and Navas, F. (eds.), Global Coastal Issues of 2020. Journal of Coastal Research, Special Issue No. 95, pp. 1531–1535. <https://doi.org/10.2112/SI95-295.1>
- Cobos, M., A. Baquerizo, M. Díez-Minguito, and M.A. Losada (2020) Subtidal Box Model based on the Longitudinal Anomaly of Potential Energy for Narrow Estuaries. An Application to the Guadalquivir River Estuary (SW Spain). J. Geophys. Res.: Oceans. 125, e2019JC015242. <https://doi.org/10.1029/2019JC015242>
- Díez-Minguito, M., M. Bermúdez, J. Gago, O. Carretero, L. Viñas (2020) Observations and idealized modelling of microplastic transport in estuaries: the exemplary case of an upwelling system (Ría de Vigo, NW Spain). Marine Chemistry, 222, 103780. <https://doi.org/10.1016/j.marchem.2020.103780>





- Zarzuelo, C., A. D’Alpaos, L. Carniello, A. López-Ruiz, M. Díez-Minguito, and M. Ortega-Sánchez (2019) Natural and Human-Induced Flow and Sediment Transport within Tidal Creek Networks Influenced by Ocean-Bay Tides. *Water* 11, 1493. <https://doi.org/10.3390/w11071493>
- Siles-Ajamil R., M. Díez-Minguito, M.Á. Losada, (2019) Tide propagation and salinity distribution response to changes in water depth and channel network in the Guadalquivir River Estuary: An exploratory model approach. *Ocean & Coastal Management* 174, 92-107. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.03.015>
- Guerra, G.E., A. Valle-Levinson, M. Díez-Minguito, M.Á. Reyes-Merlo, (2019) Saltwater intrusion in a subtropical estuary. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 217, 28-36 <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2018.10.016>
- Millares, A., M. Díez-Minguito, A. Moñino (2019) Evaluating gullying effects on modeling erosive responses in steep mediterranean crops. *Environmental Modelling and Software* 111, 61-71. <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2018.09.018>

## C.2. Research projects

- Referencia: PID2021-125783OB-I00. Title: Contribution of Water Masses of Deception Island to biogeochemical inventories of the Southern Ocean: current budgets and future trends (DICHOSO). Program: Proyectos de Generación de Conocimiento 2021. Ministerio de Ciencia e Innovación. Principal Investigator: Antonio Tovar Sánchez. Start and End Dates: 01/01/2023-31/12/2026. Role: Investigator. Budget: 356638€.
- Referencia: ProyExcel\_00375. Title: Evaluación prospectiva a escalas climáticas del estado morfo-hidrodinámico de sistemas estuarinos: oportunidades de sostenibilidad (EPICOS). Program: Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020). Principal Investigators: Manuel Díez Minguito and Asunción Baquerizo. Start and End Dates: 01/01/2023 –. Role: Principal Investigator. Budget: 139.380€.
- Referencia: CTM2017-89531-R. Title: Multi-criteria analysis for Physical and biotic Risk Assessment in ESTUARIES (PIRATES). Program: Proyectos de I+D+i 2017. Programa Estatal de investigación, desarrollo e innovación orientada a los RETOS de la sociedad. Principal Investigator: Manuel Díez Minguito. Start and End Dates: 01/01/2018 – 31/12/2020. Role: Principal Investigator. Budget: 96679€. <https://gdfa.ugr.es/pirates/>.
- Referencia: N/A. Título: RISKCOAST. Desarrollo de herramientas para prevenir y gestionar los riesgos geológicos en la costa ligados al cambio climático. Entidad financiadora: Interreg-SUDOE. Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Investigador principal: Jorge Pedro Galve Arnedo (UGR). Fecha: 01/01/2018-01/01/2021. Tipo de participación: Investigador. Dedicación: Compartida. Cuantía: 240000€. <https://riskcoast.eu/es>
- Referencia: PCIN-2017-116. Título: Advancing quality of climate services for fluvial & coastal processes in Europe/Advancing QUALITY of Climate services for European Water. Entidad financiadora: Comisión de la Comunidad Europea, ERA-NET (ERA4CS) - Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, APCIN. Investigador principal: Asunción Baquerizo (UGR). Fecha: 15/09/2017-15/09/2020. Tipo de participación: Investigador. Dedicación: Compartida. Cuantía: 96000€.
- Referencia: RTI2018-098784-J-I00. Título: Desarrollo de algoritmos de batimetría y calidad de agua mediante los satélites de alta resolución espacial Sentinel 2A/B para el avance de aplicaciones costeras (SEN2COAST). Entidad financiadora: Proyectos de I+D+i «Retos investigación», Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Investigador principal: Isabel Caballero de Frutos (ICMAN-CSIC). Fecha: 01/01/2019-31/12/2021. Tipo de participación: Investigador. Dedicación: Compartida. Cuantía: 165770€. <http://eo.csic.es/research/11-research/27-sen2coast>
- Referencia: PRCV00487. Title: Physical and Biotic Sensitivity of Peninsular Estuaries to Global Change (SENSES). Program: Ayudas para la realización de proyectos en materia de adaptación al cambio climático de la Fundación Biodiversidad - MAGRAMA. Investigador principal: Manuel Díez Minguito. Start and End Dates: 01/09/2017-30/06/2018. Role: Principal Investigator. Budget: 31648.20€. <https://gdfa.ugr.es/senses/>.





### C.3. Contracts, technological or transfer merits

- Referencia: CS2000016. Title: Assessment of human impacts and proposal of corrective measures in the Guadalquivir estuary. Institution: WWF/Adena. Principal Investigator: Manuel Díez Minguito. Start and End Dates: 21/01/2019-21/11/2019. Role: Principal Investigator. Budget: 6487,34€.
- Referencia: CS2000016. Título: Estudio de evaluación de impactos por actuaciones humanas y propuesta de medidas correctoras en estuario del Guadalquivir. Entidad financiadora: WWF/adena. Investigador principal: Manuel Díez-Minguito. Fecha: 21/01/2019-21/11/2019. Tipo de participación: Investigador. Dedicación: Compartida. Cuantía: 6487,34€.
- Referencia: CONTR 2020 0000194906. Título: Gestión del riesgo asociado a la erosión e inundación en un escenario de cambio climático y la toma de decisiones sobre concesiones en el dominio público marítimo-terrestre. Fase I. Entidad financiadora: Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Investigador principal: Asunción Baquerizo (UGR). Fecha: 15/12/2020 – 01/11/2023. Tipo de participación: Equipo de trabajo. Dedicación: Compartida. Cuantía: 146550€.
- Referencia: CONTR 2018 0000066984. Título: Estudio de inundación y erosión en zonas costeras de Andalucía en un escenario de cambio climático. Entidad financiadora: Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Investigador principal: Asunción Baquerizo (UGR). Fecha: 02/09/2019 - 01/11/2023. Tipo de participación: Equipo de trabajo. Dedicación: Compartida. Cuantía: 284614€.
- Referencia: N/A. Título: Improving turbidity monitoring during dredging operations and assessment of potential impacts in the Guadalquivir estuary (SW Spain) with high-resolution remote sensing imagery (Worldview1-2-3, GeoEye-1, Deimos-2). Entidad financiadora: European Space Agency (ESA), Third Party Mission. Investigador principal: Isabel Caballero de Frutos (ICMAN-CSIC). Fecha: 01/01/2017-31/12/2017. Tipo de participación: Equipo de trabajo. Dedicación: Compartida. Cuantía: 20600€.

### C.4. Patents

- Registered mark: HEMINGS. Hillslope Erosion Modeling Including Gullyng Assessment. Description: Model of slope erosion and estimation of gullyng evolution in catchments. Computer program optimized for Windows 10 coded in Matlab. Authors: Millares Valenzuela, A.; Baquerizo Azofra, A.; Magaña Redondo, P.J.; Ortega Sánchez, M.; Díez Minguito, M.; Moñino Ferrando, A. Number: GR-00068-2018. Country: España, Andalucía. Date: 09/07/2018.
- Registered mark: HADIO. Herramienta para el análisis de datos de instrumentos oceanográficos. Description: Tool for analysis of oceanographic data from ADCPs and CTDs. Computer program optimized for Windows 10 coded in C++ and Matlab. Authors: Zarzuelo Romero, C.; López Ruiz, A.; Magaña Redondo, P.J.; Díez Minguito, M.; Baquerizo Azofra, A.; Ortega Sánchez, M. Number: 201699901615032. Country: España, Andalucía. Date: 01/06/2016.

### C.5 Academic Management

- Head of the Environmental Fluid Dynamics Research Group of the UGR (GDFA) (since 2020)
- Coordinator of the PhD Programme in Dynamics of Biogeochemical Flows and Their Applications (PDIDFBA) (since 2018/2019)
- Coordinator of Quality Assurance (QA) unit of the PDIDFBA (from 2010/11 to 2014/2015)
- Head of the UGR delegates in the PDIDFBA (2014/15 -2017/2018).
- Member of the Academic Committee of the Official Interuniversity Masters Program in Environmental Hydraulics of the Universities of Granada, Córdoba and Málaga (MOIHA) (since 2017/2018).
- Member of the Directive Board of the Doctoral School in Science, Technology and Engineering (EDCTI) of the International School for Postgraduate Studies of the UGR (since 2018/2019).
- Member of the Andalusian Institute for Earth System Research (IISTA) (since 2013).
- Member of the Advisory Academic Group of the UGR for the Law of Climate Change of the Regional Government (Junta de Andalucía) (since 2015)





**c v n** CURRÍCULUM VITAE NORMALIZADO



Generado desde: Editor CVN de FECYT  
 Fecha del documento: 02/05/2019  
**v 1.4.0**  
 069ee47ff99f1a54f1aa2824e7800828

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
 En calidad de: Solicitante



Este documento firmado digitalmente puede verificarse en <https://sede.ugr.es/verifirma/>  
 Código seguro de verificación (CSV): 7460EEFE9A5FBD1339296360F257C9EF

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos  
 compatibles desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



## Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Tom Vanwalleghem is professor of Hydrology at the Department of Agronomy of the University of Cordoba. His main research interests are in soil erosion and conservation, sustainable agricultural management and long-term human impacts on soil resources.

He is a Doctor and Agricultural Engineer by the University of Leuven, Belgium. He was awarded a Marie Curie IEF Fellowship and a Ramón y Cajal fellowship at the University of Cordoba. Vanwalleghem has also been an invited professor at the University of Tokyo (Japan), the University of North Carolina (US), the University of Sydney (Australia), and awarded a Fulbright scholarship at the University of Colorado, Boulder (US).

Vanwalleghem has a h-index of 15 and authored 39 journal articles and 12 book chapters. He is currently the Principal Investigator of a H2020 project and a nationally funded research project (Programa Estatal de I+D+i orientada a los Retos de la Sociedad). He has also been participating in contracts with industrial partners, several of which as PI.

Vanwalleghem has been teaching at the University of Cordoba since 2011 and was recently appointed as Profesor Contratado Doctor (2016). He holds an accreditation to Associate Professor (Profesor Titular) by ANECA. He is the Academic director of the Master programme "Hidráulica Ambiental", an Interuniversity master programme between UGR, UMA and UCO. He is currently supervising 4 PhD theses, and is the director of 1 defended Phd (2018). He is also the director of numerous Master and Bachelor theses. He is also formed as an Expert in University Education (Title by the University of Cordoba) and the director of three projects for teaching innovation.

He has been the main organizer of two conferences (Pedometrics 2015, Cordoba and UNIA environmental workshop), and was invited as keynote speaker to five international conferences. He is evaluator for ANEP and H2020 programmes and frequent reviewer for several international journals.





## Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

El investigador actualmente tiene 2 sexenios. Además, ha recibido en 2014 la evaluación positiva dentro del Programa I3 (Incentivación de la Incorporación e Intensificación de la Actividad Investigadora). Tiene un total de 39 publicaciones con factor de impacto y 12 capítulos de libros. De éstas, 34 están en Q1+Q2. En 17 de ellas está de primer autor, y tiene ya varios de último autor, indicando su liderazgo científico. Sus artículos tienen un total de 991 citas, y tiene un índice h de 19. Actualmente es el director de 4 tesis doctorales en curso, y de una tesis doctoral defendida en 2018. Cuatro de sus publicaciones son en colaboración con sus estudiantes de doctorado.



**Situación profesional actual****Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba**Departamento:** Agronomía/Área de Hidráulica, Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad**Ciudad entidad empleadora:** Edif. Leonardo da Vinci,**Teléfono:** +34957212241**Correo electrónico:** ag2vavat@uco.es**Fecha de inicio:** 01/02/2019**Modalidad de contrato:** Funcionario/a**Régimen de dedicación:** Tiempo completo**Identificar palabras clave:** Agricultura sostenible**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Córdoba	Profesor Contratado Doctor	02/11/2016
2	Universidad de Córdoba	Investigador doctor Ramón y Cajal	01/01/2011
3	Center for Spatial Information Science, University of Tokyo	Visiting Associate Professor	15/12/2011
4	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Investigador doctor	01/09/2009
5	Centre for Precision Agriculture, University of Sydney	Research Fellow	01/05/2009
6	Universidad de Córdoba	Investigador doctor (Marie Curie IEF)	01/05/2007
7	Department of Geography and Earth Sciences, University of North Carolina at Charlotte	Assistant Professor	01/08/2006
8	Universidad de Córdoba	Investigador doctor	01/12/2005
9	KU Leuven	Postdoctoral Researcher	01/12/2004

**1 Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba**Categoría profesional:** Profesor Contratado Doctor**Fecha de inicio-fin:** 02/11/2016 - 31/01/2019**Duración:** 2 años - 2 meses - 28 días**2 Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba**Tipo de entidad:** Universidad**Categoría profesional:** Investigador doctor Ramón y Cajal**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 01/11/2016**Duración:** 5 años - 10 meses - 1 día



- 3 Entidad empleadora:** Center for Spatial Information Science, University of Tokyo **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Visiting Associate Professor  
**Fecha de inicio-fin:** 15/12/2011 - 15/03/2012 **Duración:** 3 meses
- 4 Entidad empleadora:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Categoría profesional:** Investigador doctor  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2009 - 31/12/2010 **Duración:** 15 meses
- 5 Entidad empleadora:** Centre for Precision Agriculture, University of Sydney  
**Categoría profesional:** Research Fellow  
**Fecha de inicio-fin:** 01/05/2009 - 31/08/2009 **Duración:** 3 meses
- 6 Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Investigador doctor (Marie Curie IEF)  
**Fecha de inicio-fin:** 01/05/2007 - 30/04/2009 **Duración:** 2 años
- 7 Entidad empleadora:** Department of Geography and Earth Sciences, University of North Carolina at Charlotte **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Assistant Professor  
**Fecha de inicio-fin:** 01/08/2006 - 31/12/2006 **Duración:** 5 meses
- 8 Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Investigador doctor  
**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2005 - 30/04/2006 **Duración:** 5 meses
- 9 Entidad empleadora:** KU Leuven **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Postdoctoral Researcher  
**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2004 - 30/11/2005 **Duración:** 1 año





## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

**Titulación universitaria:** Titulado Superior

**Nombre del título:** Bio-ingenieur Faculty of Agricultural and Applied Biological Sciences, Katholieke Universiteit Leuven, Bélgica

**Entidad de titulación:** KU Leuven

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 30/06/2000

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Sciences, Physical and Regional Geography Research Group, Katholieke Universiteit Leuven, Bélgica

**Entidad de titulación:** KU Leuven

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 24/11/2004

### Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Alemán	C1	C1	B1	B1	B1
Francés	C1	C1	C1	C1	C1
Español	C2	C2	C2	C2	C2
Holandés	C2	C2	C2	C2	C2
Inglés	C2	C2	C2	C2	C2

## Actividad docente

### Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

**Título del trabajo:** Análisis y modelización de la contribución de la erosión por cárcavas a la producción de sedimentos en la cuenca del Guadalquivir

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba Facultad/Escuela: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes

**Alumno/a:** Antonio Hayas López

**Fecha de defensa:** 2019





- 2** **Título del trabajo:** Dinámica de aguas y temperatura en cubiertas verdes extensivas con áridos reciclados  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba  
**Alumno/a:** Blanca Cuadrado Alarcón  
**Fecha de defensa:** 2019
- 3** **Título del trabajo:** Estimación hidrológica del riesgo de sequía  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de defensa:** 2019
- 4** **Título del trabajo:** Evaluación y modelación de procesos erosivos y transporte de sedimentos en la cuenca del río Tonusco (Antioquia, Colombia)  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Juan Pablo García Montoya  
**Fecha de defensa:** 2019
- 5** **Título del trabajo:** Comparación de diferentes sensores electromagnéticos para el seguimiento de la humedad del suelo  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Carmen Flores Rodríguez  
**Fecha de defensa:** 10/10/2018
- 6** **Título del trabajo:** Caracterización hidrológica e hidráulica del río Cahabón y su cuenca para la implantación de aprovechamientos hidroenergéticos en la república de Guatemala.  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Augusto Vladimir Díaz Cintra  
**Fecha de defensa:** 24/09/2018
- 7** **Título del trabajo:** Evaluación del secuestro de carbono en techos verdes utilizando tecnología LiDAR terrestre  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Alicia Carrillo Domínguez  
**Fecha de defensa:** 24/09/2018
- 8** **Título del trabajo:** Evaluating a gully headcut retreat model in SW Spain  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Álvaro Carmona Cabrera  
**Fecha de defensa:** 20/07/2018
- 9** **Título del trabajo:** Sostenibilidad agrícola y formación de suelo en Andalucía  
**Codirector/a tesis:** Juan Vicente Giráldez Cervera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba Facultad/Escuela: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes  
**Alumno/a:** Andrea Román Sánchez  
**Fecha de defensa:** 27/06/2018  
**Doctorado Europeo:** Si





**Mención de calidad:** Si

- 10 Título del trabajo:** Dinámica temporal y espacial de la humedad de suelo en techos verdes extensivos basados en áridos reciclados  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Daniel Velasco Ruiz  
**Fecha de defensa:** 13/04/2018
- 11 Título del trabajo:** Reutilización de plantas acuáticas invasivas a través de técnicas de digestión anaeróbica para la producción de energía (biogas)  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Marta Real Pérez  
**Fecha de defensa:** 22/12/2017
- 12 Título del trabajo:** Caracterización hidrológica de sustratos basados en áridos reciclados para la construcción de techos verdes  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Jorge Muñoz  
**Fecha de defensa:** 28/09/2017
- 13 Título del trabajo:** Evaluación de las posibilidades y limitaciones de nuevos sensores de humedad de suelo de bajo coste  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Víctor Cáceres  
**Fecha de defensa:** 28/09/2017
- 14 Título del trabajo:** Variabilidad espacial de la profundidad de suelo y del carbono orgánico total en una dehesa de la Sierra Morena  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Francisco Javier Cáceres Márquez  
**Fecha de defensa:** 28/09/2017
- 15 Título del trabajo:** Evaluación de las actuaciones de emergencia después del fuego forestal en Cerro Muriano (2007) para frenar la erosión de suelo y para secuestrar carbono orgánico  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Álvaro Carmona Cabrero  
**Fecha de defensa:** 20/07/2017
- 16 Título del trabajo:** Impacto del desarrollo urbano sobre la hidrología e hidráulica del Arroyo Tripero, en su paso por el municipio de Torreorgaz (Cáceres)  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Jacob Andrada Jiménez  
**Fecha de defensa:** 20/07/2017







- 17 Título del trabajo:** Caracterización de la respuesta hídrica de diferentes sustratos para cubiertas ajardinadas extensivas  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** David Sánchez Hernandez  
**Fecha de defensa:** 17/07/2017
- 18 Título del trabajo:** Proyecto de cambio de cultivo de cereal a viñedo en el término municipal de Moriles (Córdoba)  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Jesús Granados Rodríguez  
**Fecha de defensa:** 22/06/2017
- 19 Título del trabajo:** Propuesta de restauración fluvial del río Manzanares en el tramo comprendido entre el arroyo de la Trofa y el puente de San Fernando  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Pablo Lorenzo Presa  
**Fecha de defensa:** 28/07/2016
- 20 Título del trabajo:** Are the 'best' soil management systems preferred by farmers and technicians? Analysis and interpretation of opinion polls  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Ángela Portero Bellido  
**Calificación obtenida:** sobresaliente  
**Fecha de defensa:** 17/12/2014
- 21 Título del trabajo:** Caracterización física y propiedades hídricas de diferentes sustratos para cubiertas ajardinadas extensivas  
**Tipo de proyecto:** Tesina  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Daniel Jiménez Quiñones  
**Calificación obtenida:** sobresaliente  
**Fecha de defensa:** 09/09/2014
- 22 Título del trabajo:** Transporte de sedimentos en el río Guadalquivir  
**Tipo de proyecto:** Tesina  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Juan Pablo Garcia  
**Calificación obtenida:** notable  
**Fecha de defensa:** 19/09/2013
- 23 Título del trabajo:** Estudio de los procesos de deslizamiento de ladera en suelos con vegetación  
**Tipo de proyecto:** Tesina  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Raúl Moreno González  
**Calificación obtenida:** notable  
**Fecha de defensa:** 08/09/2012





- 24** **Título del trabajo:** Holle wegen in Heverleebos - naar het ontrafelen van een chroniek in de profielputten  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** KU Leuven **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Koopmans, K.  
**Calificación obtenida:** notable  
**Fecha de defensa:** 01/07/2005
- 25** **Título del trabajo:** Variatie in de diepte van de kalkgrens in onverstoorde leembodems : een gevalstudie in het Meerdaalwoud.  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** KU Leuven **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Dekeyser, K.  
**Calificación obtenida:** aprobado  
**Fecha de defensa:** 01/07/2004
- 26** **Título del trabajo:** Effect van vroegere landbouwactiviteiten op de kenmerken van de klei-illuvatiehorizont van leembodems onder het Meerdaalwoud.  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** KU Leuven **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Franssens, J.  
**Calificación obtenida:** notable  
**Fecha de defensa:** 01/07/2003
- 27** **Título del trabajo:** Studie van gesloten depressies in meerdaalwoud en omgeving  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** KU Leuven **Tipo de entidad:** Universidad  
**Calificación obtenida:** notable  
**Fecha de defensa:** 01/07/2003
- 28** **Título del trabajo:** Antropogene verstoringen onder bos en het verband met ravijnvorming : een gevalstudie in Meerdaalwoud.  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** KU Leuven **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Rommens, T.  
**Calificación obtenida:** notable  
**Fecha de defensa:** 01/07/2002
- 29** **Título del trabajo:** Kenmerken van en ontstaansvoorwaarden voor ravijnen onder bos : een gevalstudie in het Meerdaalwoud  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** KU Leuven **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Van den Eeckhaut, M.  
**Calificación obtenida:** sobresaliente  
**Fecha de defensa:** 01/07/2002



## Experiencia científica y tecnológica

### Actividad científica o tecnológica

#### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- Nombre del proyecto:** Developing SUstainable PERmanent Grassland systems and policies. SUPER-G  
**Grado de contribución:** Coordinador/a científico/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba  
**Nº de investigadores/as:** 8  
**Entidad/es financiadora/s:** EU H2020-SFS-2017-2  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2018 - 31/12/2022      **Duración:** 4 años  
**Cuantía total:** 645.125 €  
**Aportación del solicitante:** IP por parte de la Universidad de Córdoba
- Nombre del proyecto:** Estableciendo un observatorio de la zona crítica para la hidropedología y agricultura sostenible en el Mediterráneo.  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Córdoba, Andalucía, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Tom Vanwalleghem; Adolfo Peña Acevedo  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Cód. según financiadora:** AGL2015-65036-C3-2-R  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2016 - 31/12/2019  
**Cuantía total:** 72.600 €
- Nombre del proyecto:** EBRO-ADMICLIM-Adaptation and mitigation measures to climate change in the Ebro Delta  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María José Polo Gómez  
**Entidad/es financiadora/s:** Comisión Europea      **Tipo de entidad:** LIFE+  
**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 02/06/2014 - 01/06/2018  
**Cuantía total:** 167.768 €
- Nombre del proyecto:** Evaluación de la sostenibilidad agrícola mediante simulación e integración de erosión y formación de suelo a largo plazo. Plan Nacional de I+D+i. Proyecto de Investigación Fundamental no orientada.  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Tom Vanwalleghem  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**



Plan Nacional de I+D+i. Proyecto de Investigación Fundamental no orientada. Agricultura.  
AGL2012-40128-C03-02

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2013 - 31/12/2015 **Duración:** 3 años - 11 meses - 30 días  
**Entidad/es participante/s:** Universidad de Córdoba  
**Cuantía total:** 58.500 €

**5 Nombre del proyecto:** Compatibility of Agricultural Management Practices and Types of Farming in the EU to enhance Climate Change Mitigation and Soil Health( Catch-C).

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Hein ten Berge  
**Entidad/es financiadora/s:**  
European Commission FP7

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2012 - 31/12/2014 **Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días  
**Entidad/es participante/s:** Universidad de Córdoba  
**Cuantía total:** 132.471 €

**6 Nombre del proyecto:** Assessment and prediction of sediment dynamics within olive orchards

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Tom Vanwalleghem  
**Entidad/es financiadora/s:**  
proyectos MC-IEF

Comisión Europea **Tipo de entidad:** Marie Curie  
**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de inicio-fin:** 01/05/2007 - 30/04/2009 **Duración:** 1 año - 11 meses - 29 días  
**Entidad/es participante/s:** Universidad de Córdoba  
**Cuantía total:** 137.581,65 €

**7 Nombre del proyecto:** Integración de medidas en cuencas agrícolas a diferentes escalas en un modelo de agua y sedimentos.

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** F. Jiménez-Hornero  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Ministerio de Ciencia e Innovación

**Fecha de inicio:** 01/01/2010 **Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días  
**Entidad/es participante/s:** Universidad de Córdoba  
**Cuantía total:** 84.700 €

**8 Nombre del proyecto:** Estudio y modelización del transporte de carbono y fósforo asociado a los flujos hidrológicos en olivar en ladera en función del tipo de suelo y del sistema de manejo.

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Alfonso Gómez Calero  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Junta de Andalucía

**Fecha de inicio:** 01/04/2009 **Duración:** 3 años  
**Entidad/es participante/s:** CSIC; Instituto de Agricultura Sostenible  
**Cuantía total:** 244.000 €

**9 Nombre del proyecto:** Manejo y conservación del agua y el suelo en sistemas agrícolas a la escala de la cuenca hidrográfica.

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Luciano Mateos Iñiguez  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Junta de Andalucía



**Fecha de inicio:** 01/04/2009**Duración:** 3 años**Entidad/es participante/s:** CSIC; Instituto de Agricultura Sostenible**Cuantía total:** 185.000 €**Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas**

- 1** **Nombre del proyecto:** Estudio hidrológico del microembalse situado en la finca "La Barranca"  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
 Barranca-Pajares SL. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad financiadora:** Andalucía, España  
**Fecha de inicio:** 27/09/2018 **Duración:** 3 meses  
**Cuantía total:** 3.000 €
- 2** **Nombre del proyecto:** Estudio de la pérdida de productividad del suelo de la finca a consecuencia de incendio del 3 de julio de 2017 y de la erosión en cárcavas causada por las lluvias de invierno primavera de 2018 sobre el suelo sin vegetación  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
 Ingeniería Agroalimentaria del Sur S.L. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad financiadora:** Andalucía, España  
**Fecha de inicio:** 04/05/2018 **Duración:** 3 meses  
**Cuantía total:** 3.700 €
- 3** **Nombre del proyecto:** Grupo Operativo Reutilización Aguas Residuales Aderezo De Aceituna De Mesa Para Riego Por Goteo En Olivar  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es participante/s:** Universidad de Córdoba  
**Entidad/es financiadora/s:**  
 Consejería Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural **Tipo de entidad:** no  
**Ciudad entidad financiadora:** Sevilla, Andalucía, España  
**Fecha de inicio:** 01/04/2018 **Duración:** 2 años  
**Cuantía total:** 216.766,9 €
- 4** **Nombre del proyecto:** Innolivar. Línea 5. Actuaciones de lucha contra la erosión.  
**Nº de investigadores/as:** 40  
**Entidad/es financiadora/s:**  
 Convenio de Compra Pública Innovadora (CPI).  
**Fecha de inicio:** 01/05/2017 **Duración:** 4 años  
**Cuantía total:** 9.169.115 €
- 5** **Nombre del proyecto:** Estudio de la evolución de la humedad y la concentración de sales en la solución del suelo regado con mezcla de las aguas regeneradas de la fábrica de la empresa Ángel camacho alimentación, SL, en Morón de la Frontera (sevilla)  
**Grado de contribución:** Coordinador del proyecto total, red o consorcio  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Adolfo Peña Acevedo; Tom Vanwalleghem  
**Nº de investigadores/as:** 6





**Entidad/es participante/s:** Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria y Pesquera; Universidad de Córdoba

**Entidad/es financiadora/s:**

Ángel Camacho Alimentación SL

**Tipo de entidad:** Entidad Empresarial

**Fecha de inicio:** 03/10/2016

**Duración:** 1 año - 3 meses

**Cuantía total:** 177.968 €

**6 Nombre del proyecto:** Optimizando el potencial de techos verdes para la rehabilitación energética de edificios: interacción entre sustratos reciclados, propiedades hídricas y eficiencia energética

**Grado de contribución:** Coordinador/a científico/a

**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba

**Tipo de entidad:** Universidad

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Tom Vanwalleghem

**Nº de investigadores/as:** 11

**Entidad/es participante/s:** Universidad de Córdoba

**Entidad/es financiadora/s:**

Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía

**Fecha de inicio:** 01/01/2015

**Duración:** 8 meses - 29 días

**Cuantía total:** 121.890,2 €

**7 Nombre del proyecto:** Estudios Analíticos e Informe Técnico Comparativo y de Viabilidad del Riego Agrícola del Olivar con Aguas del Proceso de Regeneración y Depuración de las Instalaciones de la Empresa Ángel Camacho Alimentación SL

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan vicente Giráldez Cervera

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es participante/s:** Universidad de Córdoba

**Entidad/es financiadora/s:**

Ángel Camacho Alimentación SL

**Tipo de entidad:** Entidad Empresarial

**Ciudad entidad financiadora:** Andalucía, España

**Fecha de inicio:** 01/10/2013

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 14.470,59 €





## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Benito R. Bonfatti; Alfred E. Hartemink; Tom Vanwalleghem; Budiman Minasny; Elvio Giasson. A mechanistic model to predict soil thickness in a valley area of Rio Grande do Sul, Brazil. *Geoderma*. 309 - Supplement C, pp. 17 - 31. 2018. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016706116306942>>. ISSN 0016-7061

**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 2** T. Vanwalleghem; A.M. Tarquis; B. Minasny. Advances in pedometrics: Special issue of *Pedometrics* 2015, Cordoba. *Geoderma*. 311 - Supplement C, pp. 91 - 92. 2018. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016706117308133>>. ISSN 0016-7061

**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 3** A. Román-Sánchez; T. Vanwalleghem; A. Peña; A. Laguna; J.V. Giráldez. Controls on soil carbon storage from topography and vegetation in a rocky, semi-arid landscapes. *Geoderma*. 311, pp. 159 - 166. 2018. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016706116306103>>. ISSN 0016-7061

**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 4** López Uceda, A.; Galvín, A.; Ayuso, J.; Jiménez, J.; vanwalleghem, T.; Peña, A. Risk assessment by percolation leaching tests of extensive green roofs with fine fraction of mixed recycled aggregates from construction and demolition waste. *Environmental Science and Pollution Research*. 2018. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1007/s11356-018-1703-1>>. ISSN 1614-7499

**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Environmental Science (miscellaneous)

**Índice de impacto:** 2.741 **Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 79 **Num. revistas en cat.:** 229
- 5** José Alfonso Gómez; M. Campos; Gema Guzmán; F. Castillo Lanque; Tom Vanwalleghem; Ángel Lora; Juan Vicente Giráldez. Soil erosion control, plant diversity, and arthropod communities under heterogeneous cover crops in an olive orchard. *Environmental Science and Pollution Research*. 25, pp. 997 - 989. 2018. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s11356-016-8339-9>>. ISSN 1614-7499

**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 6** Santiago Bonilla-Bedoya; Magdalena López-Ulloa; Tom Vanwalleghem; Miguel Ángel Herrera-Machuca. Effects of Land Use Change on Soil Quality Indicators in Forest Landscapes of the Western Amazon. *Soil Science*. 182 - 4, pp. 128 - 136. 2017. Disponible en Internet en: <[http://journals.lww.com/soilsci/Fulltext/2017/04000/Effects\\_of\\_Land\\_Use\\_Change\\_on\\_Soil\\_Quality.2.aspx](http://journals.lww.com/soilsci/Fulltext/2017/04000/Effects_of_Land_Use_Change_on_Soil_Quality.2.aspx)>.

**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR) **Categoría:** Science Edition - SOIL SCIENCE

**Índice de impacto:** 0,864 **Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 28 **Num. revistas en cat.:** 34





- 7** Tony Reimann; Andrea Román-Sánchez; Tom Vanwalleghem; Jakob Wallinga. Getting a grip on soil reworking – Single-grain feldspar luminescence as a novel tool to quantify soil reworking rates. *Quaternary Geochronology*. 42, pp. 1 - 14. 2017. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871101416301832>>. ISSN 1871-1014  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 3  
**Nº total de autores:** 4  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR) **Categoría:** Science Edition - GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY  
**Índice de impacto:** 2,46 **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 62 **Num. revistas en cat.:** 188
- 8** T. Vanwalleghem; J.A. Gómez; J. Infante Amate; M. González de Molina; K. Vanderlinden; G. Guzmán; A. Laguna; J.V. Giráldez. Impact of historical land use and soil management change on soil erosion and agricultural sustainability during the Anthropocene. *Anthropocene*. 17, pp. 13 - 29. 2017. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213305417300012>>. ISSN 2213-3054  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 9** J. A. Gómez; J. R. Francia; G. Guzmán; T. Vanwalleghem; V. H. Durán Zuazo; C. Castillo; M. Aranda; B. Cárcelos; A. Moreno; J. Torrent; V. Barrón. Lateral Transfer of Organic Carbon and Phosphorus by Water Erosion at Hillslope Scale in Southern Spain Olive Orchards. *Vadose Zone Journal*. 16 - 12, 2017. Disponible en Internet en: <<https://dl.sciencesocieties.org/publications/vzj/abstracts/16/12/vzj2017.02.0047?access=0&view=pdf>>. ISSN 1539-1663  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 10** Luca Lombardo; Clemente Trujillo; Tom Vanwalleghem; Jose A. Gómez. Organic carbon fluxes by precipitation, throughfall and stemflow in an olive orchard in Southern Spain. *Plant Biosystems - An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology*. 0 - 0, pp. 1 - 9. Taylor & Francis, 2017. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1080/11263504.2017.1414082>>.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 11** Antonio Hayas; Jean Poesen; Tom Vanwalleghem. Rainfall and Vegetation Effects on Temporal Variation of Topographic Thresholds for Gully Initiation in Mediterranean Cropland and Olive Groves. *Land Degradation & Development*. 28 - 8, pp. 2540 - 2552. 2017. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1002/ldr.2805>>. ISSN 1099-145X  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Soil Science  
**Índice de impacto:** 7,27 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 1 **Num. revistas en cat.:** 34
- 12** A. Hayas; T. Vanwalleghem; A. Laguna; A. Peña; J. V. Giráldez. Reconstructing long-term gully dynamics in Mediterranean agricultural areas. *Hydrology and Earth System Sciences*. 21 - 1, pp. 235 - 249. 2017. Disponible en Internet en: <<http://www.hydrol-earth-syst-sci.net/21/235/2017/>>.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 13** Arnaud J. A. M. Temme; Tom Vanwalleghem. LORICA – A new model for linking landscape and soil profile evolution: {Development} and sensitivity analysis. *Computers & Geosciences*. 90, Part B, pp. 131 - 143. 2016. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0098300415300297>>. ISSN 0098-3004  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista







- 14** Adrian B. Burd; Serita Frey; Anna Cabre; Takamitsu Ito; Naomi M. Levine; Christian Lønborg; Matthew Long; Marguerite Mauritz; R. Quinn Thomas; Brandon M. Stephens; Tom Vanwalleghem; Ning Zeng. Terrestrial and marine perspectives on modeling organic matter degradation pathways. *Global Change Biology*. 22 - 1, pp. 121 - 136. 2016. Disponible en Internet en: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/gcb.12987/abstract>>. ISSN 1365-2486  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 8,502
- 15** E.V. Taguas; E. Guzmán; G. Guzmán; T. Vanwalleghem; J.A. Gómez. 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, pp. 107 - 126. 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 16** Budiman Minasny; Peter Finke; Uta Stockmann; Tom Vanwalleghem; Alex B. McBratney. Resolving the integral connection between pedogenesis and landscape evolution. *Earth-Science Reviews*. 150, pp. 102 - 120. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0012825215300155>>. ISSN 0012-8252  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 6,991
- 17** Gómez J.A.; Vanwalleghem T.; De Hoces A.; Taguas E.V. Hydrological and erosive response of a small catchment under olive cultivation in a vertic soil during a five year period: implications for sustainability. *Agricultural Ecosystems and Environment*. 188, pp. 229 - 244. 2014.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 18** Gómez J.A.; Infante Amate J.; González de Molina M.; Vanwalleghem T.; Taguas E.V.; Lorite I. Olive Cultivation, its Impact on Soil Erosion and its Progression into Yield Impacts in Southern Spain in the Past as a Key to a Future of Increasing Climate Uncertainty. *Agriculture*. 4, pp. 170 - 198. 2014.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 19** Vanwalleghem T.; Stockmann U.; Minasny B.; McBratney A. A quantitative mechanistic model for integrating soil profile formation and landscape development. *Journal for Geophysical Research – Earth Surfaces*. 118, pp. 331 - 347. 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 20** Infante Amate J.; González de Molina M.; Vanwalleghem T.; Soto Fernández D.; Gómez J.A. Erosion in the Mediterranean, from a historical perspective. The case of olive groves in the South of Spain (1752-2000). *Environmental History*. 18 - 2, pp. 360 - 382. 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 21** Finke P.A.; Vanwalleghem T.; Opolot E.; Poesen J.; Deckers J. Estimating the effect of tree uprooting on variation of soil horizon depth by confronting pedogenetic simulations to measurements in a Belgian loess area. *Journal for Geophysical Research – Earth Surfaces*. 118, pp. 331 - 347. 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 22** Mabit L.; Chhem-Kieth S.; Toloza A.; Vanwalleghem T.; Bernard C.; Infante Amate J.; González de Molina M.; Gómez J.A. Radioisotopic and physicochemical background indicators to assess soil degradation affecting olive orchards in southern Spain. *Agricultural Ecosystems and Environment*. 154, pp. 70 - 80. 2012.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista





- 23** Vanwalleghem T.; Amate J.; González de Molina M.; Soto Fernández D.; Gómez J.A. Modelling the effect of historical soil management on soil erosion in olive orchards over the last 250 years. *Agricultural Ecosystems and Environment*. 142, pp. 341 - 351. 2011.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 24** Vanwalleghem T.; Laguna A.; Giráldez J.V.; Jiménez-Hornero F.J. Applying a simple methodology to assess historical soil erosion in olive orchards. *Geomorphology*. 114, pp. 294 - 302. 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2,119
- 25** Jiménez-Hornero F.J.; Giráldez J.V.; Laguna A.; Vanwalleghem T. Exploring the effect of vegetation on passive tracer transport by using the multifractal analysis. *Geoderma*. 160, pp. 126 - 130. 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2,178
- 26** Vanwalleghem T.; Jiménez-Hornero F.J.; Giráldez J.V.; Laguna A. Simulation of long-term soil redistribution by tillage using a cellular automata model. *Earth Surface Processes and Landforms*. 35, pp. 761 - 770. 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2,111
- 27** Vanwalleghem T.; Poesen J.; McBratney A.; Deckers S. Variability of soil horizon depth in natural loess soils in Central Belgium. *Geoderma*. 157, pp. 37 - 45. 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2,178
- 28** Vanwalleghem T.; Giráldez J.V.; Jiménez-Hornero F.J.; Laguna A. Evaluating a general sediment transport model for linear incisions under field conditions. *Earth Surf. Proc. and Landforms*. 34, pp. 1852 - 1857. 2009.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1,716
- 29** Vanwalleghem T.; Meentemeyer R. Predicting forest microclimate in heterogeneous landscapes. *Ecosystems*. 12, pp. 1158 - 1172. 2009.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3,586
- 30** Gómez J.; Giráldez J.V.; Vanwalleghem T. Comment on "Is soil erosion in olive groves as bad as often claimed?" by L. Fleskens and L. Stroosnijder. *Geoderma*. 147, pp. 93 - 95. 2008.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2,068





- 31** Vanwalleghem T.; Van den Eeckhaut M.; Poesen J.; Govers G.; Deckers J. Spatial analysis of factors controlling the presence of closed depressions and gullies under forest: Application of rare event logistic regression. *Geomorphology*. 95, pp. 504 - 517. 2008.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1,698
- 32** Vanwalleghem T.; Poesen J.; Vitse I.; Bork H.; Dotterweich M.; Schmidtchen G.; Deckers J.; Lang A.; Mauz B. Origin and evolution of closed depressions in central Belgium, European loess belt. *Earth Surface Processes and Landforms*. 32, pp. 574 - 586. 2007.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1,784
- 33** Van den Eeckhaut M.; Vanwalleghem T.; Poesen J.; Govers G.; Verstraeten G.; Vandekerckhove L. Prediction of landslide susceptibility using rare events logistic regression: a case-study in the Flemish Ardennes. *Geomorphology*. 76, pp. 392 - 400. 2006.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1,698
- 34** T. Vanwalleghem; H. R. Bork; J. Poesen; M. Dotterweich; G. Schmidtchen; J. Deckers; S. Scheers; M. Martens. Prehistoric and Roman gullying in the European oess belt: a case study from central Belgium. *The Holocene*. 16 - 3, pp. 393 - 401. 2006. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1191/0959683606hl935rp>>.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 35** Vanwalleghem T.; Poesen J.; Verstraeten G.; Nachtergaele J.; Deckers J. Characteristics, controlling factors and importance of deep gullies under cropland on loess-derived soils. *Geomorphology*. 69, pp. 76 - 91. 2005.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1,591
- 36** Vanwalleghem T.; Bork H.R.; Poesen J.; Schmidtchen G.; Dotterweich M.; Nachtergaele J.; Bork H.; Deckers J.; Brusch B.; Bungeneers J.; De Bie M. Rapid development and infilling of a historical gully under cropland, central Belgium. *Catena*. 63, pp. 221 - 243. 2005.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0,639
- 37** Vanwalleghem T.; Poesen J.; Van Den Eeckhaut M.; Nachtergaele J.; Deckers J. Reconstructing rainfall and land use conditions leading to the development of old gullies. *The Holocene*. 15 - 3, pp. 378 - 380. 2005.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 38** Vanwalleghem T.; Verheyen K.; Hermy M.; Poesen J.; Deckers J. Legacies of Roman land-use in the present-day vegetation in Meerdaal Forest (Belgium). *Belgian Journal of Botany*. 56, pp. 15 - 26. 2004.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0,579





- 39** Vanwalleghem T.; Van Den Eeckhaut M.; Poesen J.; Deckers J.; Nachtergaele J.; Van Oost K.; Slenters C. Characteristics and controlling factors of old gullies under forest in a temperate humid climate: a case study from the Meerdaal Forest (Central Belgium). *Geomorphology*. 56 - 1-2, pp. 15 - 29. 2003.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY  
**Índice de impacto:** 1,669 **Revista dentro del 25%:** Si
- 40** Jean Poesen; Tom Vanwalleghem; Jozef Deckers. Gullies and Closed Depressions in the Loess Belt: Scars of Human–Environment Interactions. *Landscapes and Landforms of Belgium and Luxembourg*. pp. 253 - 367. Springer, 2018. ISBN 978-3-319-58239-9  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 41** Stockmann, U.; Salvador-Blanes, S.; Vanwalleghem, T.; Vanwalleghem, T.; McBratney, A. One-, Two- and Three-Dimensional Pedogenetic Models. *Pedometrics*. pp. 555 - 593. Springer International Publishing, 2018. Disponible en Internet en: <[https://doi.org/10.1007/978-3-319-63439-5\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-319-63439-5_19)>. ISBN 978-3-319-63439-5  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 42** T Vanwalleghem. Soil erosion and conservation. *International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment, and Technology*. en prensa, Wiley, 2017.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 43** Infante J.; González de Molina M.; Vanwalleghem T.; Soto D.; Gómez J.A. Reconciling Boserup with Malthus: Agrarian Change and Soil Degradation in Olive Orchards in Spain (1750–2000). *Society, Nature and History: The Legacy of Ester Boserup*. pp. 99 - 116. Springer, 2014.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 44** Poesen J.; Vanwalleghem T.; Torri D. Gully erosion: procedures to adopt when modelling soil erosion in landscapes affected by gully. *Handbook of Erosion Modelling*. Wiley, 2010.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 45** Poesen J.; Vanwalleghem T.; Van Den Eeckhaut M.; Deckers J. Littekens in het landschap. *Miradal*. Davidsfonds Uitgeverij, 2009.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 46** Poesen J.; Vanwalleghem T.; Gyssels G.; Nachtergaele J.; Verstraeten G.; de Vente J. Gully erosion in Europe. *Soil Erosion in Europe*. Sichuan Science and Technology Press, 2006.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 47** Verstraeten G.; Poesen J.; Goossens D.; Gillijns K.; Biolders C.; Gabriels D.; Ruyschaert G.; Van Den Eeckhaut M.; Vanwalleghem T.; Govers G. Soil erosion in Belgium. *Soil Erosion in Europe*. John Wiley & Sons, Ltd, 2006.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 48** Bork H.R.; Vanwalleghem T.; Dotterweich M.; Schmidtchen G.; Poesen J.; Deckers J.; Bork H. Verlust und Rückgewinnung von Ackerland. *Landschaften der Erde unter dem Einfluss des Menschen*. Primus Verlag, 2006.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 49** Vanwalleghem T.; Van Den Eeckhaut M.; Poesen J.; Van Oost K.; Deckers J. Characteristics and location of old gullies under forest cover in Central Belgium. *Gully Erosion under Global Change*. 4, pp. 121 - 130. Sichuan Science and Technology Press, Chengdu, China, 2004.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro





- 50** Madrid R.; Rodríguez A.; Contreras V.; Giráldez JV; Landa B.; Ramajo L.; Taguas E.; Viedma A.; Vanwalleghem T.; Gómez JA. Manual de técnicas de estabilización biotécnica en taludes de infraestructuras de obra civil. Junta de Andalucía: Agencia de Obras Públicas, 2015.

**Tipo de producción:** Informe científico-técnico

**Tipo de soporte:** Libro

- 51** JA Gómez; E Taguas; T Vanwalleghem; JV Giráldez; F Sánchez; JL Ayuso; A Lora; J Mora. Manual del Operador para las Ayudas a Inversiones no Productivas: Criterios técnicos para su diseño y evaluación. Consejería de Agricultura y Pesca, 2011. Disponible en Internet en: <<http://www.juntadeandalucia.es/servicios/publicaciones/detalle/75684.html>>.

**Tipo de producción:** Informe científico-técnico

**Tipo de soporte:** Documento o Informe científico-técnico

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Simulating soil formation in a Mediterranean watershed with the new MILESD2 - the importance of spatially-explicit soil water dynamics

**Nombre del congreso:** Congress of Soil Science

**Ciudad de celebración:** Rio de Janeiro, Brasil

**Fecha de celebración:** 12/08/2018

**Fecha de finalización:** 17/08/2018

Tom Vanwalleghem.

- 2** **Título del trabajo:** Can Process Understanding Help Elucidate The Structure Of The Critical Zone? Comparing Process-Based Soil Formation Models With Digital Soil Mapping

**Nombre del congreso:** AGU Fall meeting

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** New Orleans, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 10/12/2017

**Fecha de finalización:** 15/12/2017

Tom Vanwalleghem; Andrea Román Sánchez; Adolfo Peña; Ana Laguna; Juan Vicente Giráldez.

- 3** **Título del trabajo:** Towards Understanding Soil Forming in Santa Clotilde Critical Zone Observatory: Modelling Soil Mixing Processes in a Hillslope using Luminescence Techniques.

**Nombre del congreso:** AGU Fall meeting

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** New Orleans, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 10/12/2017

**Fecha de finalización:** 15/12/2017

Andrea Román Sánchez; Ana Laguna; Tony Reimann; Adolfo Peña; Juan Vicente Giráldez; Tom Vanwalleghem.

- 4** **Título del trabajo:** What is the value of understanding? Comparing mechanistic soil formation and geostatistical modelling

**Nombre del congreso:** Pedometrics 2017

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Wageningen, Holanda

**Fecha de celebración:** 26/06/2017

**Fecha de finalización:** 01/07/2017

Tom Vanwalleghem; Andrea Román Sánchez; Juan Vicente Giráldez.





- 5 Título del trabajo:** Controls on the spatial variability of key soil properties: comparing field data with a mechanistic soilscape evolution model  
**Nombre del congreso:** AGU Fall meeting  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** San Francisco, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 12/12/2016  
**Fecha de finalización:** 16/12/2016  
**Entidad organizadora:** American Geophysical Union **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
Tom Vanwalleghem; Román, S.; Giráldez, J.V.
- 6 Título del trabajo:** Evaluating time dynamics of topographic threshold relations for gully initiation  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2016  
**Ciudad de celebración:** Viena, Austria  
**Fecha de celebración:** 17/04/2016  
**Fecha de finalización:** 22/04/2016  
Hayas, A.; Vanwalleghem, T.; Poesen, J."Geophysical Research Abstracts Vol. 18, EGU2016-16185, 2016".
- 7 Título del trabajo:** Sediment transfer and connectivity analysis in an olive orchard microcatchment in Spain: a study case to evaluate the impact of rainfall variability and management.  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2016  
**Fecha de celebración:** 17/04/2016  
**Fecha de finalización:** 22/04/2016  
Taguas, E.V.; Rebolledo, J.; Vanwalleghem, T.; Guzmán, G.; Burguet, M.; Gómez, J.A."Geophysical Research Abstracts Vol. 18, EGU2016-16486, 2016".
- 8 Título del trabajo:** Spatial characterization of soil properties and influence in soil formation in oak-grassland of Sierra Morena, S Spain.  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2016  
**Ciudad de celebración:** Viena, Austria  
**Fecha de celebración:** 17/04/2016  
**Fecha de finalización:** 22/04/2016  
Román-Sánchez, A.; Cáceres, F.; Pédèches, R.; Giráldez, J.V.; Vanwalleghem, T."Geophysical Research Abstracts Vol. 18, EGU2016-15898, 2016".
- 9 Título del trabajo:** The effect of landscape position and aspect on chemical weathering and soil formation  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2016  
**Ciudad de celebración:** Viena, Austria  
**Fecha de celebración:** 17/04/2016  
**Fecha de finalización:** 22/04/2016  
Vanwalleghem, T.; Román-Sánchez, A.; Giráldez, J.V."Geophysical Research Abstracts Vol. 18, EGU2016-16185".
- 10 Título del trabajo:** O que a pedometria pode fazer pelo mundo  
**Nombre del congreso:** 1st Pedometrics Conference Brazil  
**Ciudad de celebración:** Campinas, Brasil  
**Fecha de celebración:** 02/03/2016  
**Fecha de finalización:** 04/03/2016  
Vanwalleghem, T.





- 11 Título del trabajo:** The relative importance of physical erosion and soil water dynamics on chemical weathering and soil formation: learning from field and model results  
**Nombre del congreso:** AGU Fall meeting  
**Ciudad de celebración:** San Francisco,  
**Fecha de celebración:** 14/12/2015  
 Vanwalleghem T.; Román Sánchez A.; Giráldez J.V.
- 12 Título del trabajo:** Analysis of runoff, percolation and evaporation from green roofs based on recycled construction waste  
**Nombre del congreso:** Zona No Saturada 2015  
**Ciudad de celebración:** Alcalá de Henares, España  
**Fecha de celebración:** 18/11/2015  
 Vanwalleghem T.; Hayas A.; Peña A.; Jiménez-Quñones D.; Sánchez D.; Giráldez J.V. "Estudios en la Zona No Saturada, Vol 12".
- 13 Título del trabajo:** Dinámica del agua y la energía en tejados vegetales sobre sustratos reciclados: avance de resultados  
**Nombre del congreso:** Zona No Saturada 2015  
**Ciudad de celebración:** Alcalá de Henares, España  
**Fecha de celebración:** 18/11/2015  
 Hayas A.; Vanwalleghem T."Estudios en la Zona No Saturada, Vol 12".
- 14 Título del trabajo:** Evaluating a spatial soil water balance model under Mediterranean climate and interaction with soil formation  
**Nombre del congreso:** Zona No Saturada 2015  
**Ciudad de celebración:** Alcalá de Henares, España  
**Fecha de celebración:** 18/11/2015  
 Román Sánchez A.; Giráldez J.V.; Vanwalleghem T.."Estudios en la Zona No Saturada, Vol 12".
- 15 Título del trabajo:** Análisis de la dinámica de la erosión en cárcavas mediante fotointerpretación y modelos hidrológicos  
**Nombre del congreso:** IV Jornadas de Ingeniería del Agua. La precipitación y los procesos erosivos  
**Ciudad de celebración:** Córdoba, España  
**Fecha de celebración:** 21/10/2015  
**Fecha de finalización:** 22/10/2015  
 Hayas, A.; Vanwalleghem, T.; Giráldez, J.V.; Laguna, A.; Guzmán, G.; Peña, A.
- 16 Título del trabajo:** Análisis de la escorrentía, la percolación y la evaporación en techos verdes usando áridos reciclados como sustrato  
**Nombre del congreso:** IV Jornadas de Ingeniería del Agua. La precipitación y los procesos erosivos  
**Ciudad de celebración:** Córdoba, España  
**Fecha de celebración:** 21/10/2015  
**Fecha de finalización:** 22/10/2015  
**Entidad organizadora:** Universidad de Córdoba      **Tipo de entidad:** Universidad  
 Vanwalleghem, T.; Hayas, A.; Peña, A.; Jiménez-Quñones, D.; Sánchez, D.; Giráldez, J.V.
- 17 Título del trabajo:** Influencia del suelo en la estabilización artificial de taludes en infraestructuras viarias. Resultados de unos ensayos recientes  
**Nombre del congreso:** IV Jornadas de Ingeniería del Agua. La precipitación y los procesos erosivos  
**Ciudad de celebración:** Córdoba, España  
**Fecha de celebración:** 21/10/2015  
**Fecha de finalización:** 22/10/2015





Giráldez, J.V.; Rodríguez, A.; Viedma, A.; Contreras, V.; Taguas, E.V.; Vanwalleghem, T.; Ramajo, L.; Madrid, R.; Gómez, J.A.

**18 Título del trabajo:** Model for the Interaction between Landscape Evolution and Soil Development (MILESD)

**Nombre del congreso:** Pedometrics 2015

**Ciudad de celebración:** Córdoba, España

**Fecha de celebración:** 14/09/2015

**Fecha de finalización:** 18/09/2015

**Entidad organizadora:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
T Vanwalleghem; Stockmann, U.; Minasny, B.; McBratney, A.

**19 Título del trabajo:** Soil-landscape modelling in the Santa Clotilde Critical Zone Observatory

**Nombre del congreso:** Pedometrics 2015

**Ciudad de celebración:** Cordoba, España

**Fecha de celebración:** 14/09/2015

Román Sánchez A.; Cáceres F.; Pédèches R.; Giráldez J.V.; Vanwalleghem T.

**20 Título del trabajo:** The effect of landscape position and aspect on soil formation: contrasting field and model results.

**Nombre del congreso:** Pedometrics 2015

**Ciudad de celebración:** Cordoba, España

**Fecha de celebración:** 14/09/2015

Vanwalleghem T.; Román A.; Laguna A.; Peña A.; Giráldez J.V.

**21 Título del trabajo:** Mediterranean landscape dynamics: soil formation processes long-term

**Nombre del congreso:** Wageningen Soil Conference - Soil Science in a Changing World

**Ciudad de celebración:** Wageningen,

**Fecha de celebración:** 23/08/2015

Román Sánchez A.; Giráldez J.V.; Vanwalleghem T.

**22 Título del trabajo:** Single-grain OSL and IRSL dating for reconstruction of soil forming processes in a hillslope catena in Sierra Morena, S Spain

**Nombre del congreso:** Wageningen Soil Conference - Soil Science in a Changing World

**Ciudad de celebración:** Wageningen,

**Fecha de celebración:** 23/08/2015

Román Sánchez A.; Reimann T.; Vanwalleghem T.; Temme A.; Giráldez J.V.

**23 Título del trabajo:** Landscape controls on long-term fluxes of water, energy and soil formation in a Mediterranean catchment

**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2015

**Ciudad de celebración:** Vienna, Austria

**Fecha de celebración:** 12/04/2015

Román Sánchez A.; Giráldez J.V.; Vanwalleghem T."Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-10408, 2015, EGU General Assembly 2015."

**24 Título del trabajo:** On the quantification of soil bioturbation and soil relocation in a mountainous area in S Spain – testing the potential of single-grain OSL techniques

**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2015

**Ciudad de celebración:** Vienna, Austria

**Fecha de celebración:** 12/04/2015







Román Sánchez A.; Reimann T.; Vanwalleghem T.; Temme A.; Giráldez J.V."Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-971, 2015, EGU General Assembly 2015."

- 25 Título del trabajo:** Quantifying gully erosion contribution from morphodynamic analysis of historical aerial photographs in a large catchment SW Spain  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2015  
**Ciudad de celebración:** Vienna, Austria  
**Fecha de celebración:** 12/04/2015  
 Hayas A.; Vanwalleghem T.; Giráldez J.V.; Laguna A.; Peña A."Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-798, 2015, EGU General Assembly 2015."
- 26 Título del trabajo:** Simulating two-dimensional catenas: the new soilscape model LORICA  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2015  
**Ciudad de celebración:** Vienna, Austria  
**Fecha de celebración:** 12/04/2015  
 Temme A.; Vanwalleghem T. "Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-14560, 2015, EGU General Assembly 2015."
- 27 Título del trabajo:** Out of the dark - inverse modelling to make sense of luminescence  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2015  
**Ciudad de celebración:** Vienna, Austria  
**Fecha de celebración:** 2015  
 Temme A.; Langston A.; Reimann T.; Vanwalleghem T.; Roman Sanchez A."Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-14553, 2015, EGU General Assembly 2015."
- 28 Título del trabajo:** Physical properties and hydrological response of green roof substrates based on recycled construction materials  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2015  
**Ciudad de celebración:** Viena, Austria  
**Fecha de celebración:** 2015  
 Vanwalleghem T.; Hayas A.; Jiménez-Quñones D.; Peña A.; Giráldez J.V. "Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-10399, 2015, EGU General Assembly 2015."
- 29 Título del trabajo:** Sustainable agriculture, soil management and erosion from prehistoric times to 2100  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2015  
**Ciudad de celebración:** Vienna, Austria  
**Fecha de celebración:** 2015  
 Vanwalleghem T.; Gómez J.A.; Infante Amate J.; González Molina M.; Soto Fernández D.; Guzmán G.; Vanderlinden K.; Laguna A.; Giráldez J.V. "Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-7200, 2015, EGU General Assembly 2015."
- 30 Título del trabajo:** A virtual lab environment for improving students's understanding of infiltration and runoff processes  
**Nombre del congreso:** 11th International Conference on Hydroinformatics HIC 2014, 17-21 August  
**Ciudad de celebración:** New York City, USA,  
**Fecha de celebración:** 2014  
 Vanwalleghem T.; Aguilar CA.; Carpintero M.; Espejo A.; Giráldez JV.; Polo MJ."Proceedings 11th International Conference on Hydroinformatics". En: Proceedings 11th International Conference on Hydroinformatics. 2014. ISBN 978-0-692-28129-1





- 31 Título del trabajo:** Evaluating long-term gully dynamics by data fusion from field measurements, photogrammetry and modelling  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2014, 27 April – 2 May  
**Ciudad de celebración:** Vienna Austria,  
**Fecha de celebración:** 2014  
 Vanwalleghem T.; Hayas A.; Román A.; Hervas C.; Laguna A.; Peña A.; Giráldez JV. "Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014- 15366". 2014.
- 32 Título del trabajo:** Evaluation of different techniques for erosion control on different roadcuts in its first year of implantation  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2014, 27 April – 2 May  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Vienna Austria,  
**Fecha de celebración:** 2014  
 Gómez JA; Rodríguez A; Viedma A; Contreras V; Vanwalleghem T; Taguas EV; Giráldez JV. "Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014-3362". 2014.
- 33 Título del trabajo:** How soil shapes the landscape.  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2014, 27 April – 2 May  
**Ciudad de celebración:** Vienna Austria,  
**Fecha de celebración:** 2014  
 Minasny B.; Finke P.; Vanwalleghem T.; Stockmann U.; McBratney A. "Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014- 15391". 2014.
- 34 Título del trabajo:** Improving sediment transport modelling by a combination of field data and sensitivity analysis  
**Nombre del congreso:** 11th International Conference on Hydroinformatics HIC 2014, 17-21 August  
**Ciudad de celebración:** New York City, USA,  
**Fecha de celebración:** 2014  
 Vanwalleghem T.; Garcia JP.; Giráldez JV. "Proceedings 11th International Conference on Hydroinformatics". En: Proceedings 11th International Conference on Hydroinformatics. 2014. ISBN 978-0-692-28129-1
- 35 Título del trabajo:** Limitations and barriers for adopting sustainable management practices in different farm types across Europe  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2014, 27 April – 2 May  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Vienna Austria,  
**Fecha de celebración:** 2014  
 Guzmán G.; Portero A.; Vanwalleghem T.; Pedrera A.; Gaitán AJ.; Ten Berge H. "Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014- 669-3". 2014.
- 36 Título del trabajo:** Modelling the effect of climate and relief on soil formation on granites.  
**Nombre del congreso:** XIII Reunión Nacional de Geomorfología, 9-12 september  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Cáceres, Spain,  
**Fecha de celebración:** 2014  
 Román A.; Giráldez JV.; Vanwalleghem T. 2014.
- 37 Título del trabajo:** New possibilities for soil and landscape evolution modelling by coupling LAPSUS and MILESD  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2014, 27 April – 2 May





**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Vienna Austria,

**Fecha de celebración:** 2014

Vanwalleghem T.; Temme A."Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014- 16635". 2014.

**38 Título del trabajo:** Quantitative aspects of soil formation in mountaineous areas.

**Nombre del congreso:** AGU Chapman Conference on Catchment Spatial Organization and Complex Behavior, 23-26 september

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Luxemburg City, Luxembourg,

**Fecha de celebración:** 2014

Román A.; Vanwalleghem T.; Giráldez JV.2014.

**39 Título del trabajo:** Sensitivity of agro-environmental zones in Spain to global climatic change.

**Nombre del congreso:** AGU Fall meeting, 15-19 december

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** San Francisco, EEUU,

**Fecha de celebración:** 2014

Vanwalleghem T.; Guzmán G.; Vanderlinden K.; Laguna A.; Giráldez JV. 2014.

**40 Título del trabajo:** The effect of bioturbation on soil formation; Simulations and measurement in a Belgian loess area.

**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2014, 27 April – 2 May

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Vienna Austria,

**Fecha de celebración:** 2014

Finke P.; Opelot E.; Poesen J.; Deckers S.; Vanwalleghem T."Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014-14053". 2014.

**41 Título del trabajo:** A virtual, interactive and dynamic excursion in Google Earth on soil management and conservation (AgroGeovid)

**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2013 7-12 April

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Viena, Austria,

**Fecha de celebración:** 2013

Vanwalleghem T; Giráldez JV. "Geophysical Research Abstracts Vol. 15 EGU2013-5345.". 2013.

**42 Título del trabajo:** Determination of agro-environmental zones in Spain and sensitivity to global climatic change.

**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2013 7-12 April

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Viena, Austria,

**Fecha de celebración:** 2013

Guzmán G.; Vanwalleghem T.; Vanderlinden K.; Laguna A.; Giráldez J.V."Geophysical Research Abstracts Vol. 15 EGU2013-415-2 2013". 2013.

**43 Título del trabajo:** Erosion measurements by concentrated flow in olive orchard farms: a study case in a microcatchment under no-tillage with a grass spontaneous cover.

**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2013 7-12 April

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Viena, Austria,



**Fecha de celebración:** 2013

Guzmán E; Taguas E.V; Guzmán G; Vanwalleghem T; Gómez J.A."Geophysical Research Abstracts Vol. 15 EGU2013-14042-2.". 2013.

**44 Título del trabajo:** Interaction between soil formation and landslide occurrence.

**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2013 7-12 April

**Ciudad de celebración:** Viena, Austria,

**Fecha de celebración:** 2013

Vanwalleghem T.; Saito H.; Hayakawa Y.; Oguchi T."Geophysical Research Abstracts Vol. 15 EGU2013-8665-1 2013.". 2013.

**45 Título del trabajo:** Soil Organic Carbon distribution in three contrasting olive orchards in Southern Spain.

**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2013 7-12 April

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Viena, Austria,

**Fecha de celebración:** 2013

Taguas E.V; Burguet M; Guzmán G; Pedrera-Parrila A; Vanderlinden K; Vanwalleghem T; Pérez R; Ayuso J.L; Gómez J.A. "Geophysical Research Abstracts Vol. 15 EGU2013-6392.". 2013.

**46 Título del trabajo:** Soil dynamics and accelerated erosion: a sensitivity analysis of the LPJ Dynamic vegetation model.

**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2013 7-12 April

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Viena, Austria,

**Fecha de celebración:** 2013

Bouchoms S; Van Oost K; Van Acker V; Kaplan J.O; Vanwalleghem T. "Geophysical Research Abstracts Vol. 15 EGU2013-9759.". 2013.

**47 Título del trabajo:** Towards modeling global soil erosion and its importance for the terrestrial carbon cycle

**Nombre del congreso:** Key Uncertainties in the Global Carbon-Cycle: Perspectives across terrestrial and ocean ecosystems. ASP Researcher Workshop, Aug 6-10th

**Ciudad de celebración:** NCAR,

**Fecha de celebración:** 2013

Vanwalleghem T.2013.

**48 Título del trabajo:** Anthropogenic soil erosion over the Holocene: Application of a new dynamic soils module for global vegetation models

**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2012.

**Ciudad de celebración:** Vienna, Austria,

**Fecha de celebración:** 2012

Kaplan J. O.; Vanwalleghem T."Geophysical Research Abstracts Vol. 14, EGU2012-11695, 2012. EGU General Assembly 2012.". 2012.

**49 Título del trabajo:** Global sensitivity analysis of models for analyzing the transport of sorbing and non-sorbing tracers in a single fissure.

**Nombre del congreso:** PEDOFRACT VII: International Workshop on "Scaling in Particulate and Porous Media: Modeling and Use in Predictions".

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** A Coruña, Spain,

**Fecha de celebración:** 2012

Vanwalleghem T.; Zafra A.; Jiménez-Hornero F. J.; Laguna A.; Giráldez J. V.2012.





- 50 Título del trabajo:** Linking soil erosion and soil formation with dynamic vegetation models models for improved global modeling of the Earth-Atmosphere interaction.  
**Nombre del congreso:** 2nd TERRABITES Symposium, ESA/ESRIN  
**Ciudad de celebración:** Frascati, Italy,  
**Fecha de celebración:** 2012  
 Kaplan J. O.; Vanwalleghem T.2012.
- 51 Título del trabajo:** Organic carbon fluxes in stemflow, throughfall and rainfall in an olive orchard.  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2012.  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Vienna, Austria,  
**Fecha de celebración:** 2012  
 Lombardo L.; Vanwalleghem T.; Gomez J.A."Geophysical Research Abstracts Vol. 14, EGU2012-4407, 2012.". 2012.
- 52 Título del trabajo:** Past soil erosion meeting future challenges.  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2012  
**Ciudad de celebración:** Vienna, Austria,  
**Fecha de celebración:** 2012  
 Vanwalleghem T."Geophysical Research Abstracts Vol. 14, EGU2012-4243, 2012.". 2012.
- 53 Título del trabajo:** Quantitative evaluation of concentrated flow erosion in a Mediterranean olive orchard microcatchment.  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2012.  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Vienna, Austria,  
**Fecha de celebración:** 2012  
 Rebolledo J.; Taguas E.V.; Vanwalleghem T.; Ayuso J.L.; Gómez J.A."Geophysical Research Abstracts Vol. 14, EGU2012-11276, 2012.". 2012.
- 54 Título del trabajo:** : Interpreting climatic and anthropogenic effects on soils and sediments: coupling soil formation and soil erosion  
**Nombre del congreso:** Chapman Conference on Climates, Past Landscapes, and Civilizations.  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Santa Fe,  
**Fecha de celebración:** 2011  
 Vanwalleghem T.; Minasny B.; McBratney A.2011.
- 55 Título del trabajo:** Long-term modelling of soil carbon in the landscape: exploring the balance between soil formation and soil erosion  
**Nombre del congreso:** International Symposium on Soil Organic Matter  
**Ciudad de celebración:** Leuven, Belgium,  
**Fecha de celebración:** 2011  
 Vanwalleghem T.; Minasny B.; McBratney A.2011.
- 56 Título del trabajo:** Measuring and predicting gully growth in olive orchards: the importance of roots  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2011, 3 – 8 April, Vienna, Austria  
**Ciudad de celebración:** Vienna, Austria,  
**Fecha de celebración:** 2011  
 Vanwalleghem T.; Ziehmer M.; Giráldez J.V."Geophysical Research Abstracts 13, Vol. 13, EGU2011-5788". 2011.





- 57 Título del trabajo:** Influence of soil management on phosphorus and organic carbon losses in olive orchards at the hillslope scale  
**Nombre del congreso:** 6th International Phosphorus Workshop, 27 September - 1 October  
**Ciudad de celebración:** Seville, Spain.,  
**Fecha de celebración:** 2010  
 Moreno Lamarca A.; Vanwalleghem T.; Barron V.; Torrent J.; Martínez Raya A.; Francia Martínez J.R.; Carceles B.; Gómez J.A."abstract book". 2010.
- 58 Título del trabajo:** La erosión de los olivares andaluces en perspectiva histórica. Un estudio de caso en el sur de España (siglos XVIII-XX).  
**Nombre del congreso:** Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental. 15-18 June  
**Ciudad de celebración:** La Paz, Mexico.,  
**Fecha de celebración:** 2010  
 Vanwalleghem T.; Amate J.; González de Molina M.; Soto Fernández D.; Gómez J.A."abstract book". 2010.
- 59 Título del trabajo:** Linking soil erosion and soil profile formation through modelling.  
**Nombre del congreso:** International Environmental Workshop on "Optimizing and Integration Predictions of Agricultural Soil and Water Conservation Models at Different Scales", 27-29 September  
**Ciudad de celebración:** Baeza, Spain,  
**Fecha de celebración:** 2010  
 Vanwalleghem T."abstract book". 2010.
- 60 Título del trabajo:** Linking soil profile formation and landscape development with a quantitative mechanistic model.  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2010, 2 - 7 May  
**Ciudad de celebración:** Vienna, Austria,  
**Fecha de celebración:** 2010  
 Vanwalleghem T.; Minasny B.; McBratney A."Geophysical Research Abstracts 12, EGU2010-3716, 2010". 2010.
- 61 Título del trabajo:** Network for measuring runoff and water erosion in small agricultural catchments in Southern Spain.  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2010, 2 - 7 May  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Vienna, Austria,  
**Fecha de celebración:** 2010  
 Taguas V.; Gómez J.A.; Boulal H.; Gómez H.; Vanwalleghem T.; Pérez-Alcántara R.; Peña A.; Ayuso-Muñoz J.L.; Giráldez J.V.; Mateos L."Geophysical Research Abstracts 12, EGU2010-9457, 2010.". 2010.
- 62 Título del trabajo:** Reconstruction of soil erosion rates and land management in olive orchards in SE-Spain over the past 250 years.  
**Nombre del congreso:** EGU General Assembly 2010, 2 - 7 May  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Vienna, Austria,  
**Fecha de celebración:** 2010  
 Vanwalleghem T.; Amate J.; González de Molina M.; Soto Fernández D.; Gómez J.A."Geophysical Research Abstracts 12, EGU2010-13474, 2010.". 2010.





- 63 Título del trabajo:** Development and Evaluation of a Cellular Automata Model for Simulating Tillage Erosion in the Presence of Obstacles.  
**Nombre del congreso:** European Geosciences Union General Assembly  
**Ciudad de celebración:** Viena, Austria,  
**Fecha de celebración:** 2009  
 Vanwalleghem T.; Jiménez-Hornero F.; Giráldez J.V.; Laguna A."Geophysical Research Abstracts 11, EGU2009-6159-2, 2009". 2009.
- 64 Título del trabajo:** Effects of landscape heterogeneity and forest structure on understory microclimate conditions  
**Nombre del congreso:** US-IALE Symposium Coupling Humans and Complex Ecological Landscapes  
**Ciudad de celebración:** Salt Lake City, EEUU,  
**Fecha de celebración:** 2009  
 Vanwalleghem T.; Meentemeyer R."abstract book". 2009.
- 65 Título del trabajo:** Gully expansion in olive orchards.  
**Nombre del congreso:** International Environmental Workshop on "Geodynamics in fragile landscape systems of the Mediterranean: a multidisciplinary approach".  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Baeza, Spain,  
**Fecha de celebración:** 2009  
 Vanwalleghem T.; Giráldez J.V.; Gómez J.A.; Laguna A.; Jiménez-Hornero F.J."abstract book". 2009.
- 66 Título del trabajo:** Combining geomorphology, pedology and archaeology to reconstruct the land use history of Meerdaal Forest, Belgium  
**Nombre del congreso:** The Archaeology of Erosion/the Erosion of Archaeology Conference  
**Ciudad de celebración:** Brussels, Belgium,  
**Fecha de celebración:** 2008  
 Vanwalleghem T.; Poesen J.; Deckers; S."abstract book". 2008.
- 67 Título del trabajo:** Medidas de erosión hídrica y escorrentía en olivares de Andalucía en diferentes suelos y a diferentes escalas  
**Nombre del congreso:** VII Simposio del Agua en Andalucía  
**Ciudad de celebración:** Baeza, España,  
**Fecha de celebración:** 2008  
 Taguas E.V.; Gómez J.A.; Mateos L.; Giráldez J.V.; Peña A.; Ayuso J.L.; Pérez-Alcántara R.; Vanwalleghem T."abstract book". 2008.
- 68 Título del trabajo:** Midiendo fuera de las parcelas de erosión: importancia de erosión por cárcavas y regueros en cuencas de olivar.  
**Nombre del congreso:** VII Simposio del Agua en Andalucía  
**Ciudad de celebración:** Baeza, España,  
**Fecha de celebración:** 2008  
 Vanwalleghem T.; Giráldez J.V."abstract book". 2008.
- 69 Título del trabajo:** Multifractal analysis of soil loss measurements  
**Nombre del congreso:** European Geosciences Union General Assembly  
**Ciudad de celebración:** Viena, Austria,  
**Fecha de celebración:** 2008  
 Giraldez J.V. Jimenez-Hornero F.J. Laguna A.M.; Vanwalleghem T."Geophysical Research Abstracts Vol. 10, EGU2008-A-02870". 2008.





- 70 Título del trabajo:** Preliminary results of soil erosion at different scales in an olive orchard in Southern Spain.  
**Nombre del congreso:** European Geosciences Union General Assembly  
**Ciudad de celebración:** Viena, Austria,  
**Fecha de celebración:** 2008  
 Gómez J.A Vanwalleghem T.; Giráldez J.V."Geophysical Research Abstracts Vol. 10, EGU2008-A-03977". 2008.
- 71 Título del trabajo:** Soil erosion in olive orchards: from historical averages to extreme events.  
**Nombre del congreso:** European Geosciences Union General Assembly  
**Ciudad de celebración:** Viena, Austria,  
**Fecha de celebración:** 2008  
 Vanwalleghem T. Giráldez J.V. Laguna A.; Jiménez-Hornero F."Geophysical Research Abstracts 10, EGU2008-A-05446, 2008". 2008.
- 72 Título del trabajo:** A cellular automata model for simulating tillage erosion in complex topography.  
**Nombre del congreso:** Binghamton Symposium on Complexity in Geomorphology  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Durham, EEUU,  
**Fecha de celebración:** 2007  
 Jiménez-Hornero F.; Vanwalleghem T.; Giráldez J.V.; Laguna A.2007.
- 73 Título del trabajo:** A general sediment transport model for linear incisions.  
**Nombre del congreso:** IV International Symposium on Gully Erosion  
**Ciudad de celebración:** Pamplona, España,  
**Fecha de celebración:** 2007  
 Vanwalleghem T.; Giráldez J.V.; Jiménez-Hornero F.; Laguna A."abstract book". 2007.
- 74 Título del trabajo:** Reconstructing past human impact on the landscape with logistic regression.  
**Nombre del congreso:** European Geosciences Union  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Viena, Austria,  
**Fecha de celebración:** 2007  
 Vanwalleghem T.; Van Den Eeckhaut M.; Poesen J.; Govers G.; Deckers J."Geophysical Research Abstracts, Vol. 9, 06250, 2007 SRef-ID: 1607-7962/gra/EGU2". 2007.
- 75 Título del trabajo:** A methodology for assessing the causative factors of Holocene gullies under forest.  
**Nombre del congreso:** Sixth International Conference on Geomorphology  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Zaragaza, España,  
**Fecha de celebración:** 2005  
 Vanwalleghem T.; Poesen J.; Van den Eeckhaut M.; Nachtergaele J.; Deckers J."abstract book". 2005.
- 76 Título del trabajo:** Possibilities and limitations of LIDAR for mapping microtopographic features under forest.  
**Nombre del congreso:** Aerial Archaeology Research Group Conference  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Leuven, Bélgica,  
**Fecha de celebración:** 2005  
 Vanwalleghem T.; Poesen J.; Deckers J.; Koopmans K.2005.







- 77 Título del trabajo:** Rare events logistic regression for the analysis of the origin of old geomorphological phenomena  
**Nombre del congreso:** Sixth International Conference on Geomorphology  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Zaragoza, España,  
**Fecha de celebración:** 2005  
 Vanwalleghem T.; Poesen J.; Deckers J.; Vitse I.; Van den Eeckhaut M."abstract book". 2005.
- 78 Título del trabajo:** The creation of a landslide risk map for the Flemish Ardennes  
**Nombre del congreso:** Sixth International Conference on Geomorphology  
**Ciudad de celebración:** Zaragoza, España,  
**Fecha de celebración:** 2005  
 Van den Eeckhaut M.; Poesen J.; Vanwalleghem T.; Verstraeten G.; Govers G."abstract book". 2005.
- 79 Título del trabajo:** Gully Erosion in Europe  
**Nombre del congreso:** 3rd international Symposium on Gully Erosion  
**Ciudad de celebración:** Oxford,  
**Fecha de celebración:** 2004  
 Poesen J.; Vanwalleghem T.; Nachtergaele J.; Gyssels G.; de Vente J.; Verstraeten G.; Van Den Eeckhaut M.; Vandekerckhove L.; Knapen A.; Jetten V."abstract book". 2004.
- 80 Título del trabajo:** Spatial analysis of the controlling factors of old geomorphological phenomena under forest with logistic regression  
**Nombre del congreso:** Third International Postgraduate Symposium of the Quaternary Research Association  
**Ciudad de celebración:** Bruselas, Bélgica,  
**Fecha de celebración:** 2004  
 Vanwalleghem T.; Poesen J.; Vitse I.; Van den Eeckhaut M.; Deckers J."abstract book". 2004.
- 81 Título del trabajo:** Characteristics and controlling factors of old gullies under forest  
**Nombre del congreso:** Symposium on forest research in Flanders  
**Ciudad de celebración:** Bruselas, Belgium,  
**Fecha de celebración:** 2003  
 Vanwalleghem T.; Van den Eeckhaut M.; Poesen J.; Deckers J.; Bork H.-R.; Nachtergaele J.; Van Oost K.2003.
- 82 Título del trabajo:** Characteristics and location of old gullies under forest cover in Central Belgium.  
**Nombre del congreso:** Day of the Young Scientist, BSSS (Belgian Soil Science Society)  
**Ciudad de celebración:** Bruselas, Belgium,  
**Fecha de celebración:** 2003  
 Vanwalleghem T.; Van den Eeckhaut M.; Poesen J.; Deckers J.; Nachtergaele J.; Van Oost K.; Bork H.-R.2003.
- 83 Título del trabajo:** Reconstructing rainfall and land use conditions leading to the development of old gullies.  
**Nombre del congreso:** International symposium "25 years of assessment of erosion", 22-26 September  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Gent, Belgium,  
**Fecha de celebración:** 2003  
 Vanwalleghem T.; Poesen J.; Van Den Eeckhaut M.; Nachtergaele J.; Deckers J."Proceedings of the International symposium "25 years of assessment of erosion", 22-26 September 2003, Ghent, Belgium: 121-122.". 2003.





- 84 Título del trabajo:** Using contemporary runoff width-discharge relations for reconstructing the origin of old gullies under forest.  
**Nombre del congreso:** Gully Erosion in Mountain Areas, Processes, Measurement, Modelling and Regionalization, 15 - 17 October  
**Ciudad de celebración:** Digne-les-Bains, France,  
**Fecha de celebración:** 2003  
 Vanwalleghem T.; Poesen J.; Van Den Eeckhaut M.; Nachtergaele J.; Deckers J."Extended abstracts of the International conference on Gully Erosion in Mountain Areas, Processes, Measurement, Modelling and Regionalization, 15 - 17 October 2003, Digne-les-Bains, France: 155-158". 2003.
- 85 Título del trabajo:** Characteristics & location of old gullies under forest cover in Central Belgium  
**Nombre del congreso:** 2nd International Symposium on Gully Erosion under Global Change  
**Ciudad de celebración:** Chengdu, China,  
**Fecha de celebración:** 2002  
 Vanwalleghem T.; Van Den Eeckhaut M.; Poesen J.; Van Oost K.; Deckers J.; Govers G.2002.
- 86 Título del trabajo:** Historical gully development and closed depressions in Central Belgium  
**Nombre del congreso:** Day of the Young Scientist, BSSS (Belgian Soil Science Society)  
**Ciudad de celebración:** Gent, Belgium,  
**Fecha de celebración:** 2001  
 Vanwalleghem T.; Vermaut E.; Umans L.; Deckers J.; Poesen J.2001.
- 87 Título del trabajo:** The development of a gully system in Meerdaalforest  
**Nombre del congreso:** Thematic Day BSSS (Belgian Soil Science Society) on Soil Degradation and Soil Conservation  
**Ciudad de celebración:** Leuven, Belgium,  
**Fecha de celebración:** 2001  
 Vanwalleghem T.; Schmidtchen G.; Dotterweich M.; Bork H.R.; Poesen J.; Deckers J. 2001.
- 88 Título del trabajo:** The human factor in gully development in Central Belgium  
**Nombre del congreso:** Workshop 'Long-term effects of land-use on soil erosion in a historical perspective: European Comparisons'  
**Ciudad de celebración:** Oxford, UK,  
**Fecha de celebración:** 2000  
 Vanwalleghem T.; Vermaut E.; Umans L.; Deckers J.; Poesen J."abstract book". 2000.

## Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Organización de actividades de I+D+i

- 1 Título de la actividad:** IV Jornadas de Ingeniería del Agua "La precipitación y los procesos erosivos" (JIA 2015), Córdoba  
**Tipo de actividad:** jornadas **Ámbito geográfico:** Ingeniería del Agua  
**Fecha de inicio:** 2015
- 2 Título de la actividad:** Pedometrics 2015, Córdoba  
**Tipo de actividad:** congreso internacional **Ámbito geográfico:** edafología  
**Fecha de inicio:** 2015



- 3 Título de la actividad:** Soil degradation and theoretical aspects of desertification in arid and semi-arid environments. Degradation versus self-organization, "European Geosciences Union General Assembly"  
**Tipo de actividad:** conferencia internacional **Ámbito geográfico:** geociencias  
**Fecha de inicio:** 2014
- 4 Título de la actividad:** International Workshop "Modelling global soil erosion", KU Leuven. COST Action ES0805.  
**Tipo de actividad:** workshop **Ámbito geográfico:** Erosión  
**Fecha de inicio:** 2013
- 5 Título de la actividad:** International Workshop "Dynamic Global Soil Modeling", Universidad de Córdoba. COST Action ES0805.  
**Tipo de actividad:** workshop **Ámbito geográfico:** Erosión  
**Fecha de inicio:** 2012
- 6 Título de la actividad:** International Workshop "Optimizing and integrating predictions of agricultural soil and water conservation models at different scales", Universidad Internacional de Andalucía, Campus de Baeza  
**Tipo de actividad:** congreso internacional **Ámbito geográfico:** Agronomía  
**Fecha de inicio:** 2010
- 7 Título de la actividad:** Linking Soil Properties to landscape processes. Towards a regional prediction, "European Geosciences Union General Assembly"  
**Tipo de actividad:** conferencia internacional **Ámbito geográfico:** geociencias  
**Fecha de inicio:** 20/04/2009

## Gestión de I+D+i

- 1 Nombre de la actividad:** Developing SUsustainable PERmanent Grassland systems and policies. SUPER-G  
**Tipología de la gestión:** Gestión de acciones y proyectos de I+D+i  
**Funciones desempeñadas:** Investigador Principal  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 01/06/2018 **Duración:** 5 años
- 2 Nombre de la actividad:** Dirección Máster  
**Tipología de la gestión:** Dirección  
**Funciones desempeñadas:** Director  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 21/09/2017
- 3 Nombre de la actividad:** Estableciendo un Observatorio de la Zona Crítica para la Hidropedología y Agricultura Sostenible en el Mediterraneo (AGL2015-65036-C3-2-R)  
**Tipología de la gestión:** Gestión de acciones y proyectos de I+D+i  
**Funciones desempeñadas:** Investigador Principal  
**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 01/01/2016 **Duración:** 4 años
- 4 Nombre de la actividad:** Optimizando el potencial de techos verdes para la rehabilitación energética de edificios: interacción entre sustratos reciclados, propiedades hídricas y eficiencia energética  
**Tipología de la gestión:** Gestión de acciones y proyectos de I+D+i  
**Funciones desempeñadas:** Investigador Principal





**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba  
**Fecha de inicio:** 01/01/2015

**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 9 meses

- 5 Nombre de la actividad:** Evaluación de la sostenibilidad agrícola mediante simulación e integración de erosión y formación de suelo a largo plazo. Plan Nacional de I+D+i. Proyecto de Investigación Fundamental no orientada.

**Tipología de la gestión:** Gestión de acciones y proyectos de I+D+I

**Funciones desempeñadas:** Investigador Principal

**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio:** 01/01/2013

## Otros méritos

### Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1 Entidad de realización:** CU Boulder **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Institute for Alpine and Arctic Research  
**Ciudad entidad realización:** Boulder, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2015 - 28/08/2015 **Duración:** 3 meses  
**Objetivos de la estancia:** Fulbright
- 2 Entidad de realización:** Institute of Earth Surface Dynamics, Université de Lausanne  
**Ciudad entidad realización:** Lausanne, Suiza  
**Fecha de inicio:** 2014 **Duración:** 7 días  
**Nombre del programa:** Upscaling sediment delivery rates  
**Objetivos de la estancia:** Visiting Fellowship
- 3 Entidad de realización:** Institute for Biodiversity and Ecosystem Dynamics, Universiteit van Amsterdam  
**Ciudad entidad realización:** Amsterdam,  
**Fecha de inicio:** 2014 **Duración:** 7 días  
**Nombre del programa:** Root effects on gully erosion  
**Objetivos de la estancia:** Erasmus Fellowship
- 4 Entidad de realización:** Soil Geography and Landscape, Wageningen Universiteit  
**Ciudad entidad realización:** Wageningen,  
**Fecha de inicio:** 2014 **Duración:** 14 días  
**Nombre del programa:** Linking soil evolution and landscape evolution models  
**Objetivos de la estancia:** Invitado/a
- 5 Entidad de realización:** Georges Lemaître Centre for Earth and Climate Research, Université Catholique de Louvain  
**Ciudad entidad realización:** Louvain-la-Neuve, Bélgica  
**Fecha de inicio:** 2013 **Duración:** 7 días  
**Nombre del programa:** Modelling soil erosion at a global scale  
**Objetivos de la estancia:** Visiting Fellowship
- 6 Entidad de realización:** Center for Geospatial Information Science, The University of Tokyo  
**Ciudad entidad realización:** Tokyo, Japón  
**Fecha de inicio:** 2012 **Duración:** 84 días





**Nombre del programa:** The interaction between soil properties and landsliding  
**Objetivos de la estancia:** Invitado/a

- 7 Entidad de realización:** Australian Centre for Precision Agriculture, University of Sydney  
**Ciudad entidad realización:** Sydney, Australia  
**Fecha de inicio:** 2011 **Duración:** 84 días  
**Nombre del programa:** Interaction between soil formation and soil redistribution by erosion  
**Objetivos de la estancia:** Visiting Fellowship
- 8 Entidad de realización:** L'Institut d'ingénierie de l'environnement, École Polytechnique Fédérale de Lausanne  
**Ciudad entidad realización:** Lausanne, Suiza  
**Fecha de inicio:** 2011 **Duración:** 7 días  
**Nombre del programa:** Linking global dynamic vegetation models with soil erosion and formation models (1)  
**Objetivos de la estancia:** Visiting Fellowship
- 9 Entidad de realización:** L'Institut d'ingénierie de l'environnement, École Polytechnique Fédérale de Lausanne  
**Ciudad entidad realización:** Lausanne, Suiza  
**Fecha de inicio:** 2011 **Duración:** 28 días  
**Nombre del programa:** Linking global dynamic vegetation models with soil erosion and formation models (2): continuación  
**Objetivos de la estancia:** Visiting Fellowship
- 10 Entidad de realización:** Australian Centre for Precision Agriculture, University of Sydney  
**Ciudad entidad realización:** Sydney, Australia  
**Fecha de inicio:** 2009 **Duración:** 28 días  
**Nombre del programa:** geostatistics and soil formation  
**Objetivos de la estancia:** Visiting Fellowship
- 11 Entidad de realización:** Department of Geology and Earth Sciences, University of North Carolina at Charlotte (UNCC)  
**Ciudad entidad realización:** Charlotte, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio:** 2006 **Duración:** 140 días  
**Nombre del programa:** geostatistics, modelling of spatial and temporal variability of temperature  
**Objetivos de la estancia:** Contratado/a
- 12 Entidad de realización:** Laboratory for Experimental Geomorphology, Katholieke Universiteit Leuven  
**Ciudad entidad realización:** Leuven, Bélgica  
**Fecha de inicio:** 2005 **Duración:** 364 días  
**Nombre del programa:** soil erosion - spatial variability of soil properties  
**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral
- 13 Entidad de realización:** Ecology-Centre of the Christian-Albrechtsuniversity  
**Ciudad entidad realización:** Kiel, Alemania  
**Fecha de inicio:** 2001 **Duración:** 14 días  
**Nombre del programa:** historical soil erosion  
**Objetivos de la estancia:** Visiting Fellowship





- 14 Entidad de realización:** Laboratory for Experimental Geomorphology, Katholieke Universiteit Leuven  
**Ciudad entidad realización:** Leuven, Bélgica  
**Fecha de inicio:** 2000 **Duración:** 1456 días  
**Nombre del programa:** historical soil erosion, gully erosion  
**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a

## Resumen de otros méritos

- 1 Descripción del mérito:** Autor material docente moodle  
**Entidad acreditante:** Universidad de Córdoba **Tipo entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 2018
- 2 Descripción del mérito:** Docencia Universidad de Córdoba (total 718.5h entre 2011-2018)  
**Entidad acreditante:** Universidad de Córdoba **Tipo entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 2018
- 3 Descripción del mérito:** Docencia Universidad de Málaga (total 89.7h entre 2008-2018). Máster en Recursos hídricos y medio ambiente (RHYMA)  
**Entidad acreditante:** Universidad de Málaga **Tipo entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 2018
- 4 Descripción del mérito:** Docencia otras universidades (total 268h entre 2000-2018)  
**Fecha de concesión:** 2018
- 5 Descripción del mérito:** Experto evaluador de la Agencia Estatal de Investigación  
**Entidad acreditante:** Agencia estatal de investigación **Tipo entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de concesión:** 2018
- 6 Descripción del mérito:** Participante proyecto innovación docente "Plataforma multimedia para la gestión eficiente del agua y el aprovechamiento de recursos hídricos desde un punto de vista multidisciplinar en la ingeniería"  
**Entidad acreditante:** Universidad de Córdoba **Tipo entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 2018
- 7 Descripción del mérito:** Participación actividad de divulgación científica "Cienciaficciónados"  
**Entidad acreditante:** Universidad de Córdoba **Tipo entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 2017
- 8 Descripción del mérito:** Participación actividad de divulgación científica "Paseo por la Ciencia"  
**Entidad acreditante:** Universidad de Córdoba **Tipo entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 2017
- 9 Descripción del mérito:** Experto evaluador para el programa H2020  
**Entidad acreditante:** Comisión Europea **Tipo entidad:** H2020  
**Fecha de concesión:** 2016
- 10 Descripción del mérito:** Awarded a Fulbright Fellowship  
**Entidad acreditante:** Fulbright Commission **Tipo entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Fecha de concesión:** 2015





- 11 Descripción del mérito:** Evaluación positiva DOCENTIA(83,90/100 "favorable")  
**Entidad acreditante:** Universidad de Córdoba **Tipo entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 2015
- 12 Descripción del mérito:** Evaluación positiva programa I3  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva **Tipo entidad:** anep  
**Fecha de concesión:** 15/12/2014
- 13 Descripción del mérito:** Coordinador proyecto innovación docente "LABORATORIO VIRTUAL PARA ESTUDIOS DE PROCESOS DE INFILTRACIÓN Y ESCORRENTÍA"  
**Entidad acreditante:** Universidad de Córdoba **Tipo entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 2014
- 14 Descripción del mérito:** Editor asociado "Spanish Journal for Agricultural Research"  
**Entidad acreditante:** INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA ( INIA )  
**Fecha de concesión:** 2014
- 15 Descripción del mérito:** Presentación sobre innovación docente en congreso HIC  
**Fecha de concesión:** 2014
- 16 Descripción del mérito:** Beca Erasmus STA+ Docencia  
**Entidad acreditante:** Universidad de Córdoba **Tipo entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 2013
- 17 Descripción del mérito:** Curso "Experto para la Formación del Profesorado" (25CR)  
**Entidad acreditante:** Universidad de Córdoba **Tipo entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 2013
- 18 Descripción del mérito:** Presentación sobre innovación docente en congreso EGU  
**Fecha de concesión:** 2013
- 19 Descripción del mérito:** Beca Erasmus STA+ Docencia  
**Entidad acreditante:** Universidad de Córdoba **Tipo entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 2012
- 20 Descripción del mérito:** Coordinador proyecto innovación docente "ELABORACIÓN DE UNA EXCURSIÓN VIRTUAL, INTERACTIVA Y DINÁMICA EN GOOGLEEARTH (GEOVID) SOBRE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS"  
**Entidad acreditante:** Universidad de Córdoba **Tipo entidad:** Universidad  
**Fecha de concesión:** 2012
- 21 Descripción del mérito:** Awarded a Ramón y Cajal Fellowship by the Spanish Ministry of Economy and Competitiveness in 2010.
- 22 Descripción del mérito:** Awarded a visiting Fellowship by the University of Sydney (2009), a Visiting Associate Professorship by the University of Tokyo (2012)





- 23 Descripción del mérito:** Fifth summer school on Sensitivity Analysis. in collaboration with the Joint Research Centre, European Commission. Venice International University, Italy, 9-12 September 2008.
- 24 Descripción del mérito:** Miembro de la American Geoscience Union, IAHR and Pedometrics (Commission 1.5 of the IUSS).
- 25 Descripción del mérito:** Revisor habitual de Hydrological Processes, European Journal of Soil Science, Soil & Tillage Research, Catena, Earth Surface Processes and Landforms, Geomorphology y Geoarchaeology.
- 26 Descripción del mérito:** Short course on Geostatistical analysis of environmental data. University of Florida at Gainesville, in collaboration with Dr. Goovaerts, 11-15 August 2008.
- 27 Descripción del mérito:** Summer course on Complex flows, turbulence, morphodynamics and ecology in rivers. Technical University Delft, The Netherlands, 25-29 August 2008.





<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	15.01.2019
Nombre y apellidos	Leonor Rodríguez Sinobas		
DNI/NIE/pasaporte			
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid		

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID		
Dpto./Centro	Ingeniería Agroforestal/ETSI Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		
Dirección	ETSI Agrónomos (edif. principal), Avda. Complutense s/n 28040 Madrid		
Teléfono	910670981	correo electrónico	<a href="mailto:leonor.rodriquez.sinobas@upm.es">leonor.rodriquez.sinobas@upm.es</a>
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad. (Acreditada para Catedrática de Universidad desde abril 2012)	Fecha inicio	09.05.2002
Espec. cód. UNESCO	310205 - Riego / 250813 Humedad del Suelo		
Palabras clave	Riego, agua suelo, sostenibilidad		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero Agrónomo	Universidad Politécnica de Madrid	1985
Doctor	Universidad Politécnica de Madrid	1988
Master of Sci. in Horticulture	Universidad de Davis (EEUU)	1990

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

Sexenios de investigación: 4 (último concedido en 2016)  
 Tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 3  
 h-index: 14; i10-index: 20 (18 de setiembre de 2018)  
 Publicaciones totales: 84; Artículos: 72, (37 (Q1)); Capítulos de libros:6  
 RG.Score:27.56 (Researchgate, 15/01/2019)

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

Doctor Ing. Agrónomo (UPM en 1988) y Máster en la Universidad Davis (USA, 1990). Soy Catedrático de Ingeniería Hidráulica desde 2017 y compagino actividad docente (cursos de grado y posgrado) e investigadora con líneas de investigación apropiadas a las materias docentes a impartir relacionadas con la hidráulica e hidrología del riego. He participado en dos proyectos de innovación docentes relacionados con “docencia en lengua inglesa”; mejora de resultados de aprendizaje de los alumnos (4) y desarrollo de códigos QR cuyos resultados se han difundido en congr.intern.s (10), artículos inter. (2) y libros (1). Soy la responsable del grupo de investigación consolidado de la UPM “Hidráulica del Riego” HIDER desde 2007 donde se estudia la distribución del agua en sistemas de riego y en el suelo y se caracterizan los elementos de dichos sistemas. Además, actúo como coordinadora de la iniciativa UPM-Water, a la que se han adherido tres grupos de investigación de UPM, con el fin de dar mayor visibilidad internacional a UPM en materias de ingeniería del agua y participar juntos en convocatorias nacionales e internacionales. Me he especializado en la caracterización, simulación, manejo y evaluación de la aplicación del agua el riego por goteo superficial y subsuperficial. He participado en 15 proyectos de investigación competitivos, sobre todo del Plan Nacional I+D+I, siendo IP en uno, en dos europeos y en dos CDTI. Así mismo, he sido responsable de contratos de investigación con empresas (5). También y he dirigido tres tesis doctorales (una con Mención Internacional) y actualmente estoy dirigiendo otras tres. Los resultados se han difundido en revistas (72, 32 en Q1), capítulos de libro (6) y numerosas ponencias a congresos nacionales e

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
En calidad de: Solicitante



internacionales. Cuatro de los artículos obtuvieron el premio de “mejor artículo” de la revista J.Irr. Drain. Eng. (2004 y 2010).

Desde 2007 he realizado actividades de internacionalización con estancias (más de 1 mes) en: Unv. of Florida, Ecol. and Biological Dpt. (OSU), Univ. Estadual Paulista, Campus de Botucatu (Brasil), Univ. Entreríos (Argentina) y de 1 semana en universidades y centros de investigación de: Italia, Costa Rica y Argentina con las que mantengo la colaboración.

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

**C.1. Publicaciones**

*Artículos en revistas SCI*

Zubelzu; S., Rodríguez-Sinobas, L., Andrés- Domenech, I., Castillo-Rodríguez. J. S. Perales-Momparler, S. 2019. Design of water reuse storage facilities in Sustainable Urban Drainage Systems from a volumetric water balance perspective. Science of the Total Environment (Elsevier), Aceptado.

Zubelzu, S., Rodriguez-Sinobas, L., Saa-Requejo, A., Benitez, J., & Tarquis, A. M. (2019). Assessing soil water content variability through active heat distributed fiber optic temperature sensing. Agricultural Water Management, 212, 193-202.

Segovia-Cardozo, D. A., Rodríguez-Sinobas, L., & Zubelzu, S. (2019). Water use efficiency of corn among the irrigation districts across the Duero river basin (Spain): Estimation of local crop coefficients by satellite images. Agricultural Water Management, 212, 241-251.

Rodríguez-Sinobas, L., Zubelzu, S., Perales-Momparler, S., & Canogar, S. (2018). Techniques and criteria for sustainable urban stormwater management. The case study of Valdebebas (Madrid, Spain). Journal of Cleaner Production, 172, 402-416.

1.Vicente, D. J., Rodríguez-Sinobas, L. Garrote, L. and Sánchez, R. (2016). Application of the System of Environmental Economic Accounting for Water SEEAW to the Spanish part of the Duero basin: lessons learned. Science of the Total Environment. (Aceptado). (IF:4,03).

Benítez-Buelga, J., L. Rodríguez-Sinobas, R. Sánchez-Calvo, M. Gil-Rodríguez, C. Sayde, and J. Selker. 2016. Calibration of Moisture Sensing with Subsurface Heated Fiber Optics using Numerical Simulation. Water Resources Res. DOI: 10.1002/2015WR017897. (IF:3,55)

Benitez-Buelga, J.; Sayde, C.; Rodríguez-Sinobas, L. y Selker, J. 2014. Heated fiber optic distributed temperature sensing for measuring soil volumetric heat capacity and water content:A dual probe heat-pulse approach.Vadose Zone doi: 10.2136/vzj2014.02.0014.

Sayde, C.; Benitez Buelga, J.; Rodríguez Sinobas, L.; Khoury, L.; English, M.; Van de Giesen, N. y Selker, J. 2014. Mapping Variability of Soil Water Content and Flux across 1-1,000 m scales using the Actively Heated Fiber Optic Method. Water Resources Res. v. 50 (n. 9); pp. 7302-7317. (IF:3,55)

Gil Rodriguez,M; Rodriguez Sinobas,L; Benitez Buelga J; Sanchez Calvo, R. (2012). Application of active heat pulse method with fiber optic temperature sensing for estimation of wetting bulbs and water distribution in drip emitters. Agricultural Water Management. 120 - 1, pp. 72 - 78. (ÍF: 2,506).

*Capítulos de libros*

D.J. Vicente, L. Rodríguez-Sinobas, L. Garrote, R. Sánchez.2018. Applying Water Accounting Methods Through Statistical Data and Simulation Models: The Duero Transboundary Watershed. In: Advances in Chemical Pollution, Environmental Management and Protection, Volume 3, ISSN 2468-9289, (J. Fiesen and L. Rodriguez-Sinobas Eds. Elsevier). <https://doi.org/10.1016/bs.apmp.2018.06.001>.

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
En calidad de: Solicitante



Leonor Rodríguez Sinobas (2017). "Environmental Benefits and Consequences of Drip Irrigation" in "The Oxford Research Encyclopedia of Environmental Science " Oxford, Ed. Online publication, April, 2017. Pgs. 28. Oxford University Press USA, DOI: 10.1093/acrefore/9780199389414.013.251

Leonor Rodríguez Sinobas and María Gil Rodríguez (2015). Subsurface Drip Irrigation: Review. In: "Sustainable Micro Irrigation: Principles and Practices" CRC-Press, Taylor and Francis group, Ed: Megh R. Royal. ISBN: 13:978-1-4822-4624-7 . Pgs. 161-184.

Leonor Rodríguez Sinobas (2015). "La utilización de aguas recicladas en la jardinería de fachadas y terrazas". In: "Agricultura Urbana Integral, Ornamental y Alimentaria. Una visión global e internacional " Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Ed: Julián Briz-Isabel de Felipe. ISBN: 978-84-491-1440-3 . Pgs. 453-465.

L.Rodríguez-Sinobas (2014). "Pressurized Irrigation Dealing with Water and Energy Efficiencies" in: Technological Innovations in Irrigation Engineering: Impacts on Climate Change, Water Quality and Transfer of Technology, (Instituto de Pesquisa e Inovação na Agricultura Irrigada Ed.), Chapter17, pgs. 171-195. ISBN: 978-953-51-0426-1.

Rodríguez-Sinobas, L. y M. Gil Rodríguez. 2012. "A review of subsurface drip irrigation and its management" in: Water Quality, Soil and Managing Irrigation of Crops, Dr. Teang Shui Lee (Ed.), pgs. 171-195. ISBN: 978-953-51-0426-1, InTech, DOI: 10.5772/30702. Available from: <http://www.intechopen.com/books/water-quality-soil-and-managing-irrigation-of-crops/a-review-of-subsurface-drip-irrigation-and-its-management> Intech Open Access Publisher Ed.

**C.2. Proyectos concedidos**

- 1. Referencia y título: IDI-20140021. "Gestión Integral de los recursos energéticos y contaminación medioambiental de la ciudad (GIRECON-CITY)"  
Entidad financiadora: Min. Economía y Competitividad Convocatoria: EEA Grants 2009-2014 Environmental and Climate Change-related Res. and Tech. Prog.  
Coordinador proyecto: José Manuel Quesada (Wairbut SA); IP (UPM): L. Rodríguez Sinobas  
Fechas: 01/02/2015-30/06/2016  
Cantidad: 1 012 128 € y la UPM (41 508 €)
- 2. Referencia y título: 07.0329/2013/671322/SUB/ENV.C1. " Duero (Douro) river basin: water resources, water accounts and target sustainability indices (DURERO)"  
Entidad financiadora: FP7-ENV.2013.HALTING DESERTIFICATION  
Coordinador proyecto: Leonor Rodríguez Sinobas  
Fechas: 01/02/2014-30/05/2015  
Cantidad: 178128 €
- 3. Título del proyecto: Prevención de la contaminación de recursos hídricos y mejora del entorno natural de la cuenca hidrográfica Alto Paranapanema, SP, Brasil mediante la elaboración de manuales de buenas prácticas de cultivo y riego y a través de la formación de los agentes implicados en el manejo y gestión de los recursos hídricos  
Entidad financiadora: Programa Ciencia sin Fronteras (Gobierno de Brasil: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y Ministerio de Educación)  
Coordinador proyecto: Joao Saad (Univ. Estadual Paulista). IP-UPM: L. Rodríguez Sinobas  
Fechas: 01/01/2013-30/06/2015  
Cantidad: 526 543 €
- 4. Referencia y título: AGL2008-00153/AGR. " Distribución del agua en suelos con sistemas de riego por goteo subsuperficial"  
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación  
Investigador Principal: L. Rodríguez Sinobas  
Fechas: 01/02/2015-30/06/2016  
Cantidad: 257 730 €

**C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia**

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
En calidad de: Solicitante



1. Título: Estudio de los sistemas, programación y manejo del riego edificio central de la ETSI de Madrid. Asesoramiento en el manejo de los sectores de riego.  
Entidad financiadora: Fundación Premio Arce (E.T.S. I. Agrónomos Madrid)  
Investigador principal: Leonor Rodríguez Sinobas  
Fechas: 01/11/2011– 30/06/2012 ( 3000 €)
2. Título: Evaluación de campo de los sistemas de riego por aspersión CCRR “Río Adaja”  
Entidad financiadora: Comunidad de Regantes “Río Adaja” Nava de Arévalo (Ávila)  
Investigador principal: Leonor Rodríguez Sinobas  
Fechas: 01/06/2011– 30/06/2011 ( 3000 €)

**C.4. Patentes**

**C.5. Conferencias invitadas**

*II Encuentro de CCRRS del duero (2 y 3 de marzo, 2016, Coreses (Zamora).  
FRANCIA: Universite d’Aix Marseille (2015).  
ARGENTINA (2013-2015): XXV CONGRESO NACIONAL DEL AGUA (Entre Ríos, 2015)  
ITA Manfredi, Córdoba 2013; Universidad de Córdoba y Univ. “Villa María”  
BRASIL (2011-2015): XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola (2011);Inovagri international meeting & iv workshop international de inovações tecnologicas na irrigação-winoted (2012); Univ.Stadual Paulista: Campus de Botucatu, Campus Ilha Soteira. USP “Luiz de Queiroz”, Univ. Federal Río de Janeiro, I. Tec. Agrario de Campinas  
ITALIA : Dipartimento SAgA Università degli Studi di Palermo (Italia), 2012 y 2016.  
1st International Congress on Agricultural Structures and Irrigation. Antalya-TURKEY, 2018*

**C.6. Menciones, distinciones y premios obtenidos**

*Becas: Predoctorales (FPI y CSIC); Postdoctorales(Fullbright, Formación de Personal Investigador en el Extranjero, Perfeccionamiento para Doctores y Tecnólogos en España).  
Premios:Artículos(2004,concedido por el Environmental and Water Resources Institute of the American Society of Civil Engineering al mejor artículo científico, artículos 9-10, publicados en *J. Irrig. Drain. Eng.*; 2010, concedido por el Env..Water Res. Institute, ASCE, al mejor artículo científico (2010), artículos 7-8, publicados el *J. Irrig. Drain. Eng.*) Poster (2013 Mejor Poster Sub-Division Soil and Agriculture de la European Geoscience Union)*

**C.7. Participación en actividades de evaluación**

*Revistas entre otras: J. Irrig. Drain. Eng., Irrig. Science, Biosystems Eng., Agricultural Water Mang. Soil Sci., Ingeniería del Agua, Water Resources Mang., Spanish Res. J. Computers and Electronics.  
Evaluadora de proyectos de investigación en convocatorias públicas nacionales (MINECO) y autonómicas (AVAP, ACSUCYL) e internacionales: National Science Fundation (2008), VII Programa Marco (2010,2012), Agric. Research In the Mediterranean Network (2011)”; Nat. Centre for Res.and Dev., The Polish-Norwegian Research Prog.(2012-2015-2016), Universidad Saudi-Arabia (2014).*

**C.7. Comités editoriales**

*Editora invitada números especiales en: Water Agr. Mang. (2013, 2016); J. Irrig. Drain. (2014); Biosystems Eng. (2014), Science of Total Environment (2016).  
Editora Asociada: “Ingeniería del Agua” desde 2013; IRRIGA (USP Campus de Botucatu (Brasil) desde 2011.*

**C.8. Actividades de internacionalización**

*Soy coordinadora de los Memorandum of Understanding de la UPM:Oregon State University (Biological and Ecological Dpt.); Programa Pós-Graduação em Agronomia-Irrigação e Drenagem de la Univ. Estadual Paulista UNESP y de la Suleyman Demirel Univ.(Turkey)  
Coordinadora de la Subdivisión “ Agriculture, Soils and Forestry” in the “Soil Division” of the European Geosciences Union de 2012-2014.  
Patrono de la Fundación para el Fomento de la Ingeniería del Agua representante de la Universidad Politécnica de Madrid desde 2009.*

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
En calidad de: Solicitante





**CURRICULUM VITAE (CVA)**

Fecha del CVA

13/07/2023

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Nombre	Miguel		
Apellidos	Ortega Sánchez		
Sexo (*)	Confidential	Fecha de nacimiento	
DNI			
Dirección email	miguelos@ugr.es	URL Web	http://www.ugr.es/local/miguelos
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-1388-6870		

**A.1. Situación profesional actual**

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	18/12/2018		
Organismo/ Institución	Universidad de Granada		
Departamento/ Centro	Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica/ETSI Caminos, Canales y Puertos		
País	España	Teléfono	+34 958 241 393
Palabras clave	Procesos litorales, Geomorfología Costera		

**A.2. Situación profesional anterior**

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2009-2018	Profesor Titular de Universidad/Universidad de Granada/España
2007-2009	Profesor Contratado Doctor/Universidad de Granada/España
2005-2007	Profesor Ayudante Doctor/Universidad de Granada/España
2004-2005	Profesor Ayudante Doctor/Universidad de Castilla-La Mancha/España
2001-2004	Becario de posgrado FPU/Universidad de Granada/España

**A.3. Formación Académica**

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Doctorado	Granada/España	2004
Ingeniero de caminos, canales y puertos	Granada/España	2000

**Parte B. RESUMEN DEL CV**

Catedrático de Universidad del ámbito de conocimiento de Ingeniería Hidráulica de la ETSI de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Granada. Desarrollo mi labor investigadora en el Instituto Interuniversitario de Investigación del Sistema Tierra en Andalucía (IISTA), del que he sido Secretario entre los años 2017 y 2022. He sido Coordinador del Máster Interuniversitario en Hidráulica Ambiental (Universidades de Granada, Córdoba y Málaga) así como Director del Seminario de Medio Ambiente/Cátedra José Saramago del Vicerrectorado de Extensión Universitaria de la Universidad de Granada. Participo activamente en varios paneles de evaluación de proyectos: ANEP, NCN (Polonia), NWO (Netherlands), NSF (USA).



Mi línea de trabajo combina investigación básica y aplicada e integra conocimientos en las áreas del modelado numérico, los procesos litorales y la morfodinámica costera, así como en la búsqueda de soluciones a problemas tecnológicos, ingenieriles y ambientales enmarcados en los objetivos de desarrollo sostenible. La calidad de la producción científica se refleja en: *sexenios de investigación: 3/3; complementos autonómicos* (Junta de Andalucía): **5/5; tesis doctorales dirigidas: 10** [5 como único director, 6 defendidas en la modalidad de Doctorado Internacional, 3 premios extraordinarios de doctorado por la Univ. de Granada, un premio Enrique Fuentes Quintana (2019) y un premio de la VI Edición de los Premios IIAMA (2020)]; Director de **4** becas FPU (una activa) y un contrato FPI; *publicaciones en primer cuartil (Q1): 44.*

He realizado estancias en el extranjero en centros de prestigio (*Oregon State University* y *Virginia Institute of Marine Sciences*). He sido director de más de 40 trabajos fin de máster y más de 50 proyectos fin de carrera y trabajos fin de grado. He sido el investigador principal de 4 proyectos del Plan Nacional (uno activo), un proyecto internacional CYTED y de 1 Acción Integrada con la Universidad de Génova, así como de 2 Proyectos financiados por la Junta de Andalucía. He participado en 5 proyectos europeos, más de 20 proyectos del plan Nacional (incluyendo propuestas financiadas por el Ministerio de Fomento), 8 proyectos financiados por la Junta de Andalucía y más de 45 Convenios y Contratos de Investigación con distintas Administraciones y Empresas, dentro de las cuales destacan los relacionados con Autoridades Portuarias, la Dirección General de Costas y Abengoa Research, entre otras. He publicado más de 60 artículos científicos en revistas incluidas en *Journal Citation Reports*, así como más de 120 ponencias entre congresos internacionales y nacionales. He publicado 2 libros y 10 capítulos de libros en editoriales internacionales de prestigio (Springer, World Scientific Co., Elsevier) y soy coautor de 9 registros de la propiedad intelectual. Mi CV más detallado se puede consultar en [www.ugr.es/local/miguelos](http://www.ugr.es/local/miguelos).

**Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES**

**C.1. Publicaciones**

1. Zarzuelo C, Valle-Levinson A, López-Ruiz A, Díez-Minguito M & **Ortega-Sánchez M** (2023). Bridge-piling modifications on the momentum balance in an estuary: The role of tides, winds and seasonality. *Ocean Engineering* 271, 113746, 1-14.
2. Zarzuelo C, López-Ruiz A, Valle-Levinson A, Díez-Minguito M & **Ortega-Sánchez M** (2022). Bridge-piling modifications on tidal flows in an estuary. *Coastal Engineering* 173, 104093, 1-13.
3. Zarzuelo C, López-Ruiz A & **Ortega-Sánchez M** (2021). The role of waves and heat exchange in the hydrodynamics of multi-basin bays: the example of Cádiz Bay (Southern Spain). *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 126 (2), e2020JC016346. <https://doi.org/10.1029/2020JC016346>.
4. Del-Rosal-Salido J, Folgueras P, Bermúdez M, **Ortega-Sánchez M** & Losada MA (2021). Flood management challenges in transitional environments: Assessing the effects of sea-level rise on compound flooding in the 21st century. *Coastal Engineering* 167, 103872, 1-29.
5. Del-Rosal-Salido J, Folgueras P, **Ortega-Sánchez M** & Losada MA (2019). Beyond flood probability assessment: an integrated approach for characterizing extreme water levels along transitional environments. *Coastal Engineering* 152, 103512, 1-20.
6. Zarzuelo C, López-Ruiz A & **Ortega-Sánchez M** (2019). Evaluating the impact of dredging strategies at tidal inlets: Performance assessment. *Science of the Total Environment* 658, 1069-1084.
7. López-Ruiz A, Bergillos RJ, Raffo-Caballero JM & **Ortega-Sánchez M** (2018). Towards an optimum design of wave energy converter arrays through an integrated approach of life cycle performance and operational capacity. *Applied Energy* 209, 20-32.
8. Bergillos RJ, Masselink G & **Ortega-Sánchez M** (2017). Coupling cross-shore and longshore sediment transport to model storm response along a mixed sand-gravel coast under varying wave directions. *Coastal Engineering* 129, 93-104.
9. Bergillos RJ, Rodríguez C, Millares A, **Ortega-Sánchez M** & Losada MA (2016). Impact of river regulation on a Mediterranean delta - assessment of managed vs unmanaged scenarios. *Water Resources Research* 52, 5132-5148, doi: 10.1002/2015WR018395.

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
En calidad de: Solicitante



10. Jiménez-Robles A, **Ortega-Sánchez M** & Losada MA (2016). Effects of basin bottom slope on jet hydrodynamics and river mouth bar formation. Journal of Geophysical Research - Earth Surface 121, 1110-1133, doi: 10.1002/2016JF003871

### C.2. Congresos

1. Bermúdez M, Muñoz-Carpena R, Zarzuelo C, Chu ML, Díez-Minguito M, López-Ruiz A & **Ortega-Sánchez M** (2022). Aerial imagery analysis and retrospective simulation of the impacts of sea-level rise on the coastal wetlands of Bay of Cádiz Natural Park (Spain). 39th IAHR World Congress (IAHR 2022), Granada (Spain). Presentación Oral.
2. Zarzuelo C, López-Ruiz A, Valle-Levinson A, Díez-Minguito M & **Ortega-Sánchez M** (2022). Tidal flow modifications induce by bridge piles: the example of Cádiz Bay. 39th IAHR World Congress (IAHR 2022), Granada (Spain). Presentación Oral.
3. Zarzuelo C, López-Ruiz A, **Ortega-Sánchez M** (2021). Mid-term evolution of a nature-based dredging strategy at an altered ebb-tidal shoal. International Coastal Symposium 2021, Sevilla (Spain). Presentación Oral.
4. Del-Rosal-Salido J, Magaña P & **Ortega-Sánchez M** (2019). Bridging the gap between software and hydraulic engineering: the development of a climatic open-access tool. 38th IAHR World Congress (IAHR 2019), Ciudad de Panamá (Panamá).
5. Del-Rosal-Salido J, Magaña P, Bergillos RJ, Díaz-Carrasco P & **Ortega-Sánchez M** (2018). Easing entry barriers into coastal flooding risk analysis for both end users and researchers: the development of a climatic open-access tool. EGU General Assembly 2018, Viena (Austria). Presentación oral.
6. Zarzuelo C, D'Alpaos A, Carniello L, López-Ruiz A & **Ortega-Sánchez M** (2017). Characteristics and evolution of ebb-dominated creeks. 10th Symposium on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics (RCEM2017), Trento-Padova (Italia). Presentación oral.
7. Del-Rosal-Salido J, Magaña P, Bergillos RJ, Díaz-Carrasco P & **Ortega-Sánchez M** (2018). Easing entry barriers into coastal flooding risk analysis for both end users and researchers: the development of a climatic open-access tool. EGU General Assembly 2018, Viena (Austria).
8. Bergillos RJ, Masselink G, McCall RT & **Ortega-Sánchez M** (2016). Modelling overwash vulnerability along mixed sand-gravel coastlines with Xbeach-G: Case study of Playa Granada, southern Spain. 35th International Conference on Coastal Engineering (ICCE), Istanbul (Turkey). Presentación oral.
9. Zarzuelo C, Díez-Minguito M, D'Alpaos AD, Carniello L, Rosal J & **Ortega-Sánchez M** (2016). Morphodynamic response to human activities in the Bay of Cádiz (2012-2015). 35th International Conference on Coastal Engineering (ICCE), Istanbul (Turkey).
10. Jiménez-Robles A, Lanzoni S & **Ortega-Sánchez M** (2016). Implications of plume discharge for tidal channels morphodynamics: a coupled onshore and offshore system. 35th International Conference on Coastal Engineering (ICCE), Istanbul (Turkey).

### C.3. Proyectos

1. Sistema multiescala híbrido para la predicción en el corto plazo y las proyecciones de cambio climático de la inundación debida a fenómenos compuestos (PLEC2022-009362). Ministerio de Ciencia e Innovación. 2022-2025. Cuantía total: 885.829€. Cuantía UGR: 150.190€. IP: Paula Camus (Universidad de Cantabria). IP UGR: María Bermúdez.
2. Resiliencia de bahías y estuarios al cambio climático: respuesta morfodinámica ante eventos extremos (PID2021-125895OA-I00). Ministerio de Ciencia e Innovación. 2022-2025. Cuantía: 97.163€. IP: Alejandro López Ruiz
3. Impacto del cambio climático en la inundabilidad de desembocaduras: estudio combinado mediante experimentación en laboratorio y modelado numérico avanzado – IMMINENT (A-TEP-88-UGR20). Proyectos de I+D+i, Programa Operativo FEDER, Junta de Andalucía. 2021-2023. Cuantía: 30.000€. IPs: **Miguel Ortega Sánchez** y Alejandro López Ruiz.
4. Análisis dimensional y desarrollo experimental para el diseño de obras marítimas siguiendo la ROM1.1-18 (PID2019-107508GB-I00). Ministerio de Ciencia e Innovación. 2020-2023. Cuantía: 139.150€. IPs: **Miguel Ortega Sánchez** y María Clavero Gilabert



5. Desarrollo de herramientas para prevenir y gestionar los riesgos geológicos en la costa ligados al cambio climático (RISKCOAST). Interreg-Sudoe (UE). 2019-2022. Cuantía total: 1.076.250€. Cuantía UGR: 172.500€. IP: Oriol Monserrat
6. Cambio climático y energías marinas renovables: análisis de las interacciones e impactos en la costa mediante estudio tridimensional en tanque de oleaje (IE2017-5520). Junta de Andalucía. 2020-2021. Cuantía: 200.150€. IP: **Miguel Ortega Sánchez**
7. Protección de frentes urbanos costeros frente al calentamiento global – PROTOCOL (917PTE0538). CYTED – Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el desarrollo. 2017-2020. Cuantía total: 202.109€. IP: **Miguel Ortega Sánchez**
8. Verificación integrada del comportamiento hidrodinámico y estructural de un dique de abrigo y sus consecuencias en el proyecto de inversión (BIA2015-65598-P). Ministerio de Economía y Competitividad. 2016-2019. Cuantía: 126.808€. IP: **Miguel Ortega Sánchez**
9. Dragados en el sistema portuario Andaluz: método para la gestión y toma de decisiones. Consejería de Fomento y Vivienda (convocatoria de proyectos de I+D+i). 2013-2015. Cuantía: 146.061,09€. IP: **Miguel Ortega Sánchez**
10. Morfodinámica de playas heterogéneas en el litoral andaluz del Mar de Alborán (MORPHAL). CTM2012-32439. Ministerio de Economía y Competitividad. 2013-2015. Cuantía: 76.050€. IP: **Miguel Ortega-Sánchez**

**C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados.**

1. Análisis de la problemática de la erosión costera en las proximidades del Puerto de Ashkelon (Israel). Taavura Holdings LTD. 2019. Importe: 6.800€. Coordinador: **Miguel Ortega Sánchez**
2. Innovative training for smart Coastal Management and Sustainable blue growth-SolarMAR. Université de Bretagne Occidentale (Francia). 2017-2019. Importe: 7.700€. Coordinador: **Miguel Ortega Sánchez**
3. Estudio de agitación en la dársena deportiva del Puerto de Ceuta (fases I y II). Autoridad Portuaria de Ceuta. 2016-2017. Importe: 21.000€. Coordinador: **Miguel Ortega Sánchez**
4. Estudio de la agitación en la dársena interior del Puerto de Málaga. Autoridad Portuaria de Málaga. 2016. Importe: 17.908€. Coordinador: **Miguel Ortega-Sánchez**
5. Informe pericial sobre los trabajos marítimos llevados a cabo durante la ejecución del proyecto “Obra Marina en la Planta Desaladora de Nungua, en Accra, Ghana”. UTE Abeima Nungua Ghana. 2015-2016. Importe: 47.190€. Coordinador: **Miguel Ortega Sánchez**
6. Estudios de dispersión de vertidos de las dos estaciones depuradoras de aguas residuales del Polígono Industrial Tres Caminos (Puerto Real, Cádiz). IBERMAD S.L. 2015-2016. Importe: 6.000€. Coordinador: **Miguel Ortega Sánchez**
7. HEMAR. Herramienta para el análisis de clima marítimo. **M Ortega-Sánchez**, P Magaña, J del Rosal, A Tintoré y MA Reyes. Fecha de efectos: 01 de abril de 2016. Número de solicitud: Expediente GR-114-16. Número de asiento registral: 201699900889745. Andalucía, España.
8. DIODE. Dredging operations database. **M Ortega-Sánchez**, A Tintoré, P Magaña y MA Reyes. Fecha de efectos: 01 de abril de 2016. Número de solicitud: Expediente GR-113-16. Número de asiento registral: 201699900889500. Andalucía, España.
9. MORPHAL. Medidas de campo registradas en playas heterogéneas andaluzas. RJ Bergillos, P Magaña y **M Ortega-Sánchez**. Fecha de efectos: 28 de julio de 2016. Número de solicitud: Expediente GR-323-16. Número de asiento registral: 201699902301939. Andalucía, España.
10. Chair del Congreso “39th IAHR World Congress”, IAHR. Granada, 19-24 Junio de 2022. Proceedings disponibles en: <https://www.iahr.org/library/world?pid=470>.

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
En calidad de: Solicitante





<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>		27/2/2019
Nombre y apellidos	Petra Amparo López Jiménez			
DNI/NIE/pasaporte		Edad		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID			
	Código Orcid			

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universitat Politècnica de València			
Dpto./Centro	Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente			
Dirección	Camino de Vera s/n			
Teléfono	630831608	correo electrónico	<a href="mailto:palopez@upv.es">palopez@upv.es</a>	
Categoría profesional	CU	Fecha inicio	2017	
Espec. cód. UNESCO	3308.11; 2508.11			
Palabras clave	Fluido Dinámica Computacional. Modelación numérica. Dispersión de contaminantes. Maquinaria Hidráulica. Ingeniería Hidráulica			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Bachelor en Combined Engineering	Coventry Politecnic (Reino Unido)	1992
Ingeniera Industrial	Universitat Politècnica de València	1994
Doctora Ingeniera Industrial	Universitat Politècnica de València	2001

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

Tesis doctorales dirigidas: 7  
 Publicaciones en revista: 88  
 Publicaciones en congreso: 149  
 Índice h: 10. Sin autocitas: 9

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

Petra Amparo López Jiménez es Catedrática de Ingeniería Hidráulica y Directora del Departamento de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente de la UPV. Su especialidad es la modelación numérica de la dispersión de contaminantes y de la maquinaria hidráulica, particularmente en este último ámbito, del análisis de las bombas funcionando como turbinas para pico-producción hidráulica.

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

**C.1. Publicaciones.**

Fernandes, João F.P.; Pérez-Sánchez, Modesto; Ferreira, F.; Ramos, Helena M.; López Jiménez, Petra Amparo; Costa Branco, P.J. . (2019) Optimal energy efficiency of isolated PAT systems by SEIG excitation tuning. Energy Conversion and Management (183)391 - 405. 10.1016/j.enconman.2019.01.016

Pérez-Sánchez, Modesto; Sánchez-Romero, Francisco-Javier; Torregrosa Soler, Juan Bautista; Redón-Santafé, Miguel; Ferran Gozalvez, José Javier; Ferrer Gisbert, Carlos Manuel ... López Jiménez, Petra Amparo. (2019) Numerical study for the development of flood maps considering the break hypothesis in irrigation reservoirs. Ingeniería del agua (Online), 1 (23), 1 - 18. 10.4995/la.2019.8892

Ortiz-Juan, R; Pérez-Sánchez, Modesto; López Jiménez, Petra Amparo. (2018) **Blades design for a small wind turbine to supply a rural house. Case study.** International Journal of Energy and Environment (IJEE), 1 (9), 27 - 36. 📄

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
 En calidad de: Solicitante



Pérez-Sánchez, Modesto; López Jiménez, Petra Amparo; Helena (2018) **Modified Affinity Laws in Hydraulic Machines towards the Best Efficiency Line.** Water Resources Management, 3 (32), 829 - 844. 10.1007/s11269-017-1841-0

Pérez-Sánchez, Modesto; Sánchez-Romero, Francisco-Javier; López Jiménez, Petra Amparo; Ramos, Helena M.. (2018) **PATs selection towards sustainability in irrigation networks: Simulated annealing as a water management tool.** Renewable Energy (116)234 - 249. 10.1016/j.renene.2017.09.060

Sánchez-Romero, Francisco-Javier; Pérez-Sánchez, Modesto; López Jiménez, Petra Amparo. (2018) **Modelo analítico para el cálculo de distribuciones de velocidad laterales en secciones tipo potencial-ley.** RIBAGUA - Revista Iberoamericana del Agua, 1 (5), 29 - 47. 10.1080/23863781.2018.1442189

Bayon Barrachina, A.; Valero, D.; García-Bartual, R.; Vallés.Moran, F.J.; López Jiménez, P.A. (2016). Performance assessment of OpenFOAM and FLOW-3D in the numerical modeling of a low Reynolds number hydraulic jump. Environmental Modelling & Software. Vol. 80. (2016). Pp 322-335.

Bayon Barrachina, A.; López Jiménez, P.A. (2015). Numerical analysis of hydraulic jumps using OpenFOAM. JOURNAL OF HYDROINFORMATICS (ISSN 1464-7141). Vol. 17. (2015). Pp 662-678

Moncho Esteve, I. José; Palau-Salvador, G. ;Brevis, W. O Vaas, M. López Jiménez, Petra Amparo. (2015). Numerical simulation of the hydrodynamics and turbulent mixing process in a drinking water storage tank. Journal of Hydraulic Research. Vol 52. (2015). Pp 207-217.

Mora-Rodriguez, J.J. Delgado, X. Ortiz, J.; Ramos, H.; Fuertes-Miquel, V.; López-Jiménez, P.A. (2015). Pathogen Intrusion flows in WDS: according to orifice equations. Journal of Water Supply: Research and Technology. AQUA. In press. doi:10.2166/aqua.2015.121

Escudero Gonzalez, J.; López Jiménez, P.A. (2014). Methodology to optimize fluid-dynamic design in a redox cell. JOURNAL OF POWER SOURCES. Vol 251. (2014). Pp 243 - 253.

Guillen Guillamon. I.; Gómez Lozano, V.; Fran Bretones, J.M.; López Jiménez, P.A. (2014) Thermal behavior analysis of different multilayer façade: Numerical model versus experimental prototype. Journal Energy and Buildings. Vol. 8 (2014). Pp 184, 190.

Mora-Rodriguez, J.J. Delgado Galvan, X.; Ramos, H., López-Jiménez, P.A. (2014). An overview of leaks and intrusion for different pipe materials and failures. Urban Water Journal. Vol. 11. N.1. Pp 1-10.

Escudero-Gonzalez, J.; López-Jiménez, P.A. (2014). Redox cell hydrodynamics modelling. Simulation, and experimental validation. Journal of Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics. Vol. 8. N.3. Pp 435-446.

Ramos, H.; Tessier, C. López-Jiménez, P.A. (2013). Optimization of Retention Ponds to Improve the Drainage System Elasticity for Water-Energy Nexus. Journal of Water Resources Management. Vol. 27. (2013). Pp 2889-2901.

Martinez-Solano, F.J.; Iglesias Rey, P.L. Pérez Garcia, R.; López-Jiménez, P.A. (2008) Hydraulic Analysis of Peak Demand in Looped Water Distribution Networks. Journal Of Water Resources Planning And Management-ASCE. Vol. 134. N.6. Pp 504-510.

Izquierdo, J. López-Jiménez, P.A. López, G.; Martínez, F.J.; Pérez, R. (2006). Encapsulation of air vessel design in a neural network. Journal of Applied Mathematical Modelling. Vol. 30. (2006). Pp 395-405

**C.2. Proyectos**

**TITULO:** LA AIREACION DEL FLUJO Y SU IMPLEMENTACION EN PROTOTIPO PARA LA MEJORA DE LA DISIPACION DE ENERGIA DE LA LAMINA VERTIENTE POR RESALTO HIDRAULICO EN DISTINTOS TIPOS DE PRESAS (BIA2017-85412-C2-1R-AR). (01/01/18 - 01/01/21).

ENTIDAD FINANCIADORA: Investigación competitiva proyectos. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.  
 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Valles Moran, F.; Garcia Bartual.R

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
 En calidad de: Solicitante



**TÍTULO:** *Nuevo Tecnología Fotonica de Detección Avanzada de Aire Limpio de Agua en Fluidos de Centrales de Generación Eléctrica para la Gestión Eficiente de los Recursos Energéticos-Hidrosense* (RTC-2014-2232-3). (01/09/15 - 01/09/18).  
**ENTIDAD FINANCIADORA:** I+D Colaborativa competitiva. IBERDROLA GENERACION, S. A.; MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA.  
**INVERSTIGADOR PRINCIPAL:** Llorente, R.

**TÍTULO:** **COST Action Smart Energy Regions.**  
**ENTIDAD** EU RTD Framework Programme  
**DURACIÓN** 08/03/2012 **HASTA** 08/03/2016  
**INVESTIGADOR** Phil Jones. Cardiff Univ.  
**IMPORTE SUBVENCIÓN:** 400.000,00 **Nº TOTAL DE INVESTIGADORES** 58

**TÍTULO:** DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DE SIMULACION PARA LA CARACTERIZACION HIDRAULICA DE REDES DE ABASTECIMIENTO A TRAVES DE INDICADORES DE CALIDAD DEL AGUA. (DPI2007-63424-AR07)  
**ENTIDAD FINANCIADORA:** MINISTERIO DE EDUCACION  
**DURACIÓN DESDE:** 01/10/2007 **HASTA:** 01/10/2010  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** López Jiménez, Petra Amparo  
**IMPORTE DE LA SUBVENCIÓN:** 48.400,00  
**Nº TOTAL DE INVESTIGADORES DEL PROYECTO:** 7

**TÍTULO:**DESARROLLO EXPERIMENTAL DE UN NUEVO CONCEPTO DE TURBINA EOLICA DE EJE VERTICAL ADAPTADA A LOS ENTORNOS URBANOS. (IPT-2011-1471-920000-AR)  
**ENTIDAD FINANCIADORA:** MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD  
**DURACIÓN DESDE:** 01/01/2012 **HASTA:** 04/03/2014  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Serrano Martín, Juan José  
**IMPORTE DE LA SUBVENCIÓN:** 186.800,59  
**Nº TOTAL DE INVESTIGADORES DEL PROYECTO:** 12

**TÍTULO:** **MOD A: JORNADA INTERNACIONAL EN HIDRAULICA MEDIOAMBIENTAL** (CGL2009-05647-E)  
**ENTIDAD FINANCIADORA:** MINISTERIO DE EDUCACION  
**DURACIÓN DESDE:** 01/04/2009 **HASTA:** 01/04/2010  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** López Jiménez, Petra Amparo  
**IMPORTE DE LA SUBVENCIÓN:** 12.000,00  
**Nº TOTAL DE INVESTIGADORES DEL PROYECTO:** 1

**TÍTULO:** MODELACION CONJUNTA DE LA CALIDAD DE AGUA DE SUMINISTRO Y EL NIVEL DE FUGAS DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO (GV06/081)  
**ENTIDAD FINANCIADORA:** GENERALITAT VALENCIANA  
**DURACIÓN DESDE:** 01/01/2006 **HASTA:** 01/01/2008  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** López Jiménez, Petra Amparo  
**IMPORTE DE LA SUBVENCIÓN:** 34.250,00  
**Nº TOTAL DE INVESTIGADORES DEL PROYECTO:** 5

**TÍTULO:** PRODUCCION DE ETANOL A PARTIR DE RESIDUOS SOLIDADOS DOMESTICOS ORGANICOS FASE 2 (PERSEO) (475/2006/1-2.2)  
**ENTIDAD FINANCIADORA:** MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE  
**DURACIÓN DESDE:** 01/01/2006 **HASTA:** 01/07/2007  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** López Jiménez, Petra Amparo  
**IMPORTE DE LA SUBVENCIÓN:** 21.873,00  
**Nº TOTAL DE INVESTIGADORES DEL PROYECTO:** 5

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
En calidad de: Solicitante



**C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia**

- TÍTULO:** COLABORACION EN EL PROYECTO E3: EDIFICACION ECO EFICIENTE  
**ENTIDAD FINANCIADORA:** BECSA, S.A.  
**DURACIÓN DESDE:** 04/11/2011 **HASTA:** 04/11/2014  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Guillén Guillamón, Ignacio Enrique  
**IMPORTE DE LA SUBVENCIÓN:** 250.786,00  
**Nº TOTAL DE INVESTIGADORES DEL PROYECTO:** 18
- 
- TÍTULO:** MEJORA DE SISTEMAS DE BIORREACTORES DE MEMBRANA (MBR) PARA LA REUTILIZACION DE AGUAS RESIDUALES  
**ENTIDAD FINANCIADORA:** IVA-LEYING, S.A.  
**DURACIÓN DESDE:** 01/02/2010 **HASTA:** 28/10/2011  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Mendoza Roca, José Antonio  
**IMPORTE DE LA SUBVENCIÓN:** 45.000,00  
**Nº TOTAL DE INVESTIGADORES DEL PROYECTO:** 11
- 
- TÍTULO:** ANALISIS MEDIANTE MODELO CFD (COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS) DE FLUJOS EN EL INTERIOR DE DIGESTOR ANAEROBIO  
**ENTIDAD FINANCIADORA:** AGUAS DE VALENCIA, S.A  
**DURACIÓN DESDE:** 08/03/2010 **HASTA:** 08/11/2010  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** López Jiménez, Petra Amparo  
**IMPORTE DE LA SUBVENCIÓN:** 3.000,00  
**Nº TOTAL DE INVESTIGADORES DEL PROYECTO:** 1
- 
- TÍTULO:** DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE UN MODELO DE SIMULACION DE COUNTERFLOW  
**ENTIDAD FINANCIADORA:** FORD ESPAÑA, S.L.  
**DURACIÓN DESDE:** 01/07/2007 **HASTA:** 01/01/2008  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Pérez García, Rafael  
**IMPORTE DE LA SUBVENCIÓN:** 27.000,00  
**Nº TOTAL DE INVESTIGADORES DEL PROYECTO:** 4

**C.4. Patentes**

**C.5, C.6, C.7...**

La profesora López ha sido evaluadora de Proyectos para la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva de actuación como revisora desde 2006 hasta la actualidad. En la actualidad pertenece al Comité Editorial de la revista editada por Elsevier : "Ribagua", desde su creación en 2014 y a las revistas Ingeniería del Agua y Renewable Energy. Es el único miembro español del comité de dirección europeo de la Sociedad para la Investigación Hidráulica y Ambiental (IAHR, la más importante a nivel internacional). Ha actuado como revisora para diferentes revistas internacionales en gran cantidad de ocasiones para revistas indexadas en JCR en los últimos 10 años, siendo las más habituales: Water Resources Management, Journal of Cleaner Production, Urban Water Journal and Journal of Hydraulic Reseach. Ha participado en multitud de comités internacionales de Congresos y Conferencias Científicas, siendo la más notable la presidencia de los comités organizador y científico del I International Workshop on environmental hydraulics, IWEH 09. Theoretical, Experimental and Computational Solutions. IWEH 09, celebrado en Valencia bajo el paraguas de las sociedades a las que pertenece: International Association for Hydro-Environment Engineering and Research e International Environmental Modelling. La profesora mantiene multitud de relaciones internacionales, habiendo sido invitada a estancias en 14 ocasiones desde 2012 a instituciones universitarias europeas. La transferencia a empresas puede ser avalada por cursos del Centro de Formación Permanente de la UPV: desde el curso 2000-2001 constatada en sus bases de datos, alcanza un total de 255 horas impartidas en cursos de formación continua; y más de 300 horas en actividades docentes organizadas por la profesora y diversos convenios con empresas del entorno para este propósito. Ha recibido dos premios de investigación por la excelencia de sus proyectos o artículos y dos docentes por la excelencia de su trabajo en la ETSII y en la formación online en el campo de la hidráulica.

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
 En calidad de: Solicitante



## CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

Fecha del CVA	09/01/2023
---------------	------------

### Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Antonio		
Apellidos	Moñino Ferrando		
Sexo (*)	Confidencial	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte	--		
Dirección email	amonino@ugr.es	URL Web	<a href="https://my.readymag.com/edit/2609135/preview/">https://my.readymag.com/edit/2609135/preview/</a>
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	H-3961-2015	0000-0002-2652-4211	

\* datos obligatorios

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	19/04/2021		
Organismo/ Institución	Universida de Granada/ETSI Caminos, Canales y Puertos		
Departamento/ Centro	Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica		
País	España	Teléfono	958249741
Palabras clave	Ingeniería Marítima, Energía del Oleaje, Laboratorio Hidráulica		

### A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 45.2.c) de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2000-2021	Prof. Contratado Doctor Indefinido/Interino/Prof. Ayudante Doctor/Venia Docente/Investigador contratado, Universidad de Granada
1996-2000	Fundación Empresa-Universidad de Granada/Ingenieros y Arquitectos Asociados S. A./Terrés Empresa Constructora S. L.

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

### A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Licenciado en Ciencias Físicas/Física Teórica	Universidad de Granada	1993
Doctor en Ciencias	Universidad de Granada	2004

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

### Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios):

Más de 20 años de experiencia investigadora, 20 años de experiencia docente académica, reflejado todo ello en dos sexenios de investigación y tres quinquenios de docencia reconocidos. Incorporación en 1996 al laboratorio de Hidráulica de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (Granada), bajo la dirección de Jaime Riera Rico, Dr. ingeniero de Caminos, especializándose en estudios en modelo reducido de obras hidráulicas, con aplicación a aliviaderos de presas y obras de desagüe. Los trabajos se prolongan hasta 2000, incluyendo un periodo que transcurre durante prácticamente todo 1998, con el estudio a pie de obra del aliviadero de la presa de Rules (Granada). Se une en 2000 al Grupo de Dinámica de Flujos Ambientales de la Universidad de Granada (TEP-209), bajo la dirección del



Catedrático Miguel Ángel Losada. Diseño e instalación y puesta en funcionamiento (Edificio Politécnico y Edificio CEAMA, Universidad de Granada) del canal basculante (2002), canal de generación ola-corriente (2004), tanque de oleaje direccional (2005) y del tanque de difusión (2008). Diseño e instalación de canal de oleaje en el Campus Universitario de Lugo (2007). Participación en más de 30 proyectos y contratos de investigación, incluidos proyectos de investigación en pública convocatoria, financiados por la U. E., el Ministerio de Educación y Ciencia, Ministerio de Fomento, etc. Autor/coautor de 24 publicaciones (18 Q1). Es coautor de libros y/o capítulos de libro. Se Incorporación a la docencia en la Universidad de Granada en el año 2003 a través de Venia Docente. Dos Tesis Doctorales dirigidas y una actualmente en dirección, con artículos científicos relevantes correspondientes. Profesor Ayudante Doctor (2009) en la Universidad de Granada por el Área de Ingeniería Hidráulica, Profesor Contratado Doctor (2014), Profesor Titular (2021). Docencia en asignaturas del Área de Ingeniería Hidráulica, en Grado y Máster: Obras Marítimas y Gestión Portuaria. Coordinador de asignaturas de Grado (Ingeniería Marítima y Costera, Proyecto y Construcción de Obras Marítimas) y Máster (Ingeniería de Puertos y Costas, Gestión Integral de Zonas Costeras y Áreas Portuarias). En total cuenta con más de 2500 horas de docencia reconocida, donde se incluye la tutela de más de 40 trabajos especializados (Proyectos Finde Carrera, Trabajos Fin de Grado, Trabajos Fin de Máster). Coordinador del Máster Oficial en Hidráulica Ambiental de la Universidad de Granada. Coordinador/participante en Proyectos de Innovación Docente, con resultados publicados en diversos foros especializados de educación superior. Coordinador del Laboratorio de Hidráulica de la Escuela Técnica Superior de ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Granada.

**Indicios:** Datos en Scopus: 28 documentos (17 Q1, 4 Q2); 408 citas; h-index: 11. Dos sexenios de actividad investigadora reconocidos (2007-2018). Tres quinquenios de actividad docente reconocidos (2003-2018). Dos tesis dirigidas. Una tesis en dirección.

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)

### C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias (ver instrucciones).

- Molina-Salas A., Quirós C., Gigant P., Huertas-Fernández F., Clavero M. & Moñino A., 2023. Exergy assessment and sustainability of a simple off-shore oscillating water column device. *Energy*, 264, 126142. Impacto: 8.857 (24/119 Q1 Energy & Fuels, 3/63 Q1 & D1 Thermodynamics) JCR 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.03.106>
- Molina-Salas A., Jiménez-Portaz M., Clavero M. & Moñino A. (2022). The effect of turbine characteristics on the thermodynamics and compression process of a simple OWC device. *Renewable Energy*, 190, pp. 836-847. Impacto: 8.634 (25/119 Q1 Energy & Fuels) JCR 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.03.106>
- Huertas-Fernández, F., Clavero, M., Reyes-Merlo, M. Á., & Moñino, A. (2021). Combined Oscillating Water Column & hydrogen electrolysis for wave energy extraction and management. *Journal of Cleaner Production*, 324, 129143. Impacto: 11.07 (9/54 Q1 & D1 Engineering/Environmental) JCR 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129143>
- Moñino A., Quirós C, Mengíbar F., Medina-López E. & Clavero M, 2020. Thermodynamics of the OWC chamber: experimental turbine performance under stationary flow. *Renewable Energy*, 155, pp. 317-329. Impacto: 8.0 (7/44 Q1 & D1 Green & Sustainable Science) JCR 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2020.03.141>
- Medina-López E., Borthwick A. & Moñino, A, 2019. Analytical and numerical simulations of an oscillating water column with humidity in the air chamber. *Journal of Cleaner Production*, 238, 117898. Impacto: 7.246 (9/66 Q1 Engineering/Environmental) JCR 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.117898>



- Medina-López E., Moñino A., Bergillos R., Clavero M. & Ortega-Sánchez M., 2019. Oscillating Water Column Performance under the Influence of Storm Development. *Energy*, 166 pp.765-774. Impacto: 6.082 (3/61 Q1 & D1 Thermodynamics) JCR 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.10.108>
- Moñino, A., Medina-López, E., Bergillos, R. J., Clavero, M., Borthwick, A. & Ortega-Sánchez, M. Thermodynamics and Morphodynamics in Wave Energy (Book). Springer Briefs in Energy. Springer Publishing. ISBN: 978-3-319-90701-7. DOI: 10. 1007/978-3-319-90701-7.
- Moñino A., Medina-López E., Clavero M. & Benslimane S. (2017). Numerical simulation of a simple OWC problem for turbine performance. *International Journal of Marine Energy*, 20, pp. 17-32. Impacto: 0.958 (3/56 Q1 & D1 Environmental Science) SJR 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijome.2017.11.004>
- Medina-López E., Moñino A., Borthwick A. G. L. & Clavero M., 2017. *Thermodynamics of an OWC Containing Real Gas*. *Energy*, 135, pp. 709-717. Impacto: 5.182 (3/58 Q1 & D1 Thermodynamics) JCR 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.06.164>
- Medina-López E., Moñino A., Clavero M., Del Pino C, & Losada M. A. (2016). *Note on a Real Gas Model for OWC Performance*. *Renewable Energy*, 85(2016), pp. 588-597. Impacto: 3.357 (7/31 Q1 Green & Sustainable Science) JCR 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2015.07.017>

### C.2. Congresos, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)

- Molina-Salas A., Quirós C., Megíbar F., Medina-López E., Clavero M. & Moñino A. Tipo de participación: ponencia. Título: Experimental Study on the Performance of an Off-Shore Oscillating Water Column Considering Real Gas Performance. Congreso: 39<sup>th</sup> IAHR World Congress. Granada (Spain).
- Del Rosal J., Díaz-Carrasco P., Magaña P., Bergillos R., Clavero M., López-Ruiz A., Losada M. A., Moñino A., Neves G., Silva R., Mendoza E., Solari S. & Ortega-Sánchez M. Tipo de participación: ponencia. Título: Protection of Coastal Urban Fronts against Global Warming. Congreso: European Geosciences Union General Assembly. Viena (Austria), 08-13/04/2018. Web of Conferences, ISSN: 2267-1242
- Torres R., Millares A., Aguilar C., Moñino A., Losada M. A. & Polo M. J. Tipo de participación: ponencia. Título: Zonal Characterization of Hillslope Erosion Processes in a Semi-Arid High Mountain Catchment. Congreso: European Geosciences Union General Assembly. Viena (Austria), 07-12/04/2013 Proceedings, Vol. 15, pp. 13894-13894.

### C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado

**Proyecto:** Generation of Hydrogen from Wave Energy. Sustainable Management and Impact on the Carbon Footprint (GORGONA). TED2021.131717B.I00. **Empresa/Administración:** Ministerio de Ciencia e Innovación, Proyectos de Transición Ecológica y Transición Digital. **Duración:** 01/01/2023-01/01/2025. **Investigadores:** Antonio Moñino (IP), María Clavero (IP). **Financiación:** 240.350,00 €

**Proyecto:** Adaptación del Recurso Renovable Eólico-Undimotriz al Entorno Climático del Litoral Andaluz (ATTILA). PY18-RT-3595. **Empresa/Administración:** Junta de Andalucía. Proyecto I+D+i Retos Sociedad Andaluza. **Duración:** 01/02/2020-31/01/2023. **Investigadores:** Antonio Moñino (IP), María Clavero (IP). **Financiación:** 108.292,00 €

**Proyecto:** Interacción Ambiental Entre Recursos Renovables y la Franja Litoral Para Su Adaptación al Cambio Climático (AEROBATIC). B-RNM-346-UGR18. **Empresa/Administración:** Junta de Andalucía. Programa Operativo FEDER 2014-2020.



**Duración:** 01/10/2019-30/09/2021. **Investigadores:** Antonio Moñino (IP), María Clavero (IP).

**Financiación:** 25.400,00 €

**Proyecto:** Verificación Integrada del Comportamiento Hidrodinámico y Estructural de un Dique de Abrigo y sus Consecuencias en el Proyecto de Inversión. BIA20015-65598-P.

**Empresa/Administración:** Ministerio de Economía y Competitividad. **Duración:** 01/01/2016-31/12/2019. **Investigadores:** Miguel Ortega Sánchez (IP), Antonio Moñino. **Financiación:** 126.808,00 €

#### C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

Campus de Excelencia Internacional de la Universidad de Granada: Proyecto

I+D+i: Cuantificación de Servicios Ecosistémicos Mediante Modelos Ecohidrológicos en la Reserva de la Biosfera de Sierra Nevada. Convocatoria 2012: Compromiso con la Investigación y el Desarrollo.

Transferencia a otros sectores de la Universidad y/o la Sociedad

- Organización de visita de campo: La Ruta del Agua en el Guadalfeo: de la Alpujarra a la Costa (edición 2012). Seminario de Medio ambiente y Calidad de Vida. Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Deporte. Universidad de Granada.
- Organización de visita de campo: El agua al sur de Sierra Nevada: un recorrido por la montaña y el valle del Guadalfeo (edición 2014). Seminario de Medio Ambiente y Calidad de Vida. Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Deporte. Universidad de Granada.

Difusión de conocimientos y resultados de investigación

- Foro I+D Nuevas Tecnologías. Feria de Muestras de Armilla (9-12 mayo, 2001). Responsable del traslado, instalación y acondicionamiento del Canal de Iribarren (cedido para la muestra por el CEDEX).
- Proyecto: Andalusian Researchers Night (2012). Convocatoria del VII Programa Marco de la Unión Europea (referencia: 316618). Período: 01/05/2012-30/11/2012. Subvención: 3.500 euros. Responsable: Ana Isabel García López.
- Proyecto: Noche de los Investigadores (2013). Convocatoria: Unión Europea. Período: 01/05/2013-30/11/2014. Responsable: Ana Isabel García López.
- Proyecto: Researchers Square (2014). Convocatoria: Unión Europea (referencia: H2020-MSCA-2014).

Registro de Propiedad Intelectual

- HEMINGS - Hillslope Erosion Modeling Including Gullying Assessment (Modelo De Erosión En Ladera Y Estimación De Acarcavamiento). Autores: Millares Valenzuela A., Baquerizo Azofra A., Magaña Redondo P., Ortega Sánchez M., Díez Minguito M., Moñino Ferrando A. Asiento Registral 04/2018/2219.
- WinMED - Herramienta de cálculo hidrológico completo en cuencas. Autores: Polo Gómez M. J., Herrero Lantarón J., Losada Rodríguez M. A., Nieto Liñán S., Aguilar Porro C., Millares Valenzuela A., Moñino Ferrando A., Díaz Gutiérrez A. Asiento Registral 04/2010/222.





<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>		6/2018
Nombre y apellidos	Jerónimo Puertas Agudo			
DNI/NIE/pasaporte		Edad		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	E-8472-2016		
	Código Orcid	0000-0001-6502-0799		

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidade Da Coruña			
Dpto./Centro	ETS. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos			
Dirección	Campus de Elviña, s/n 15071 – A Coruña			
Teléfono	698140348	correo electrónico	<a href="mailto:jpuertas@udc.es">jpuertas@udc.es</a>	
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	8-2003	
Espec. cód. UNESCO				
Palabras clave	Ingeniería Hidráulica, Saneamiento y drenaje urbano			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ing. De Caminos	Politécnica de Catalunya	1989
Dr. Ing. De Caminos	Politécnica de Catalunya	1994

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

4 sexenios de investigación.  
 Participación en 36 proyectos competitivos de investigación (15 como Investigador Principal).  
 151 publicaciones en libros o revistas (98 indexadas SCI).  
 160 presentaciones en congresos (no incluidas en el apartado anterior).  
 17 cursos/jornadas organizados/coorganizados.  
 14 tesis doctorales dirigidas, todas con la máxima calificación.

SCI (Thomson): 98 referencias, 11.85 citas promedio por referencia, H=14 (2017)  
 Google Academics: 1807 citas, i10=41, H=21

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

Mi actividad laboral, comienza en la UPC en el año 1992, tras un breve paso por la empresa privada y tras un periodo previo de becario de FPI, y continúa en la Universidade da Coruña a partir de 1994. En el año 2003 accedo a una plaza de Catedrático de Universidad en el área de Ingeniería Hidráulica, puesto que ocupo en la actualidad.

Mis líneas de trabajo cubren aspectos variados de la ingeniería hidráulica y la gestión de los recursos hídricos. Esta dispersión se debe a mi contribución a la fundación de la Escuela de Caminos de A Coruña y a la vinculación de esta con las necesidades sociales de la comunidad, diversas de modo natural. A lo largo de los años, mis líneas se han especializado hacia la planificación hidrológica, la hidrología urbana, el desarrollo de modelos de hidráulica fluvial, y la ecohidráulica. Destaco mi participación en el desarrollo del modelo numérico de análisis fluvial (cuantitativo y cualitativo) "Iber", estándar actual de cálculo en latinoamérica y muchos otros países.

En el ámbito de la transferencia y relación universidad-empresa, sumando los contratos ya desarrollados en Barcelona como becario y profesor durante 4 años, y los más de veinte años en Galicia, ya superan ampliamente el centenar, con empresas y administraciones muy diversas como en el sector eléctrico, consultoras de ingeniería y constructoras, grandes multinacionales vinculadas con el manejo del agua (prestadoras de servicio y grandes usuarias), administración hidráulica de Galicia y Ministerio con competencias en agua. En la actualidad las colaboraciones son ya de tipo nacional e internacional, de acuerdo con la lógica de globalización del sector del agua en el mundo.

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
En calidad de: Solicitante



He ocupado hasta muy recientemente cargos de gestión en el (coordinador del CITEEC, subdirector de la ETS de Caminos, adjunto al vicerrector de investigación y transferencia), y he participado en órganos de gestión y dirección de distintos entes públicos (como Augas de Galicia o la Axencia Galega de Emerxencias).

Adicionalmente, soy consultor (con el máximo nivel en aquellas en las que existen rankings) para algunas administraciones o entidades, entre las que destaco al Banco Mundial (WB), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el desarrollo (AECID). Los temas usuales de estas consultorías tienen que ver con la gestión sostenible del agua.

En el ámbito docente, vengo siendo profesor de hidráulica y obras hidráulicas desde hace más de 20 años, lo que supone en la práctica que he formado en estas disciplinas a un porcentaje muy notable de los ingenieros civiles gallegos, con muchos de las cuales tengo una excelente relación personal.

**Parte C. MÉRITOS RECIENTES**

**C.1. Publicaciones recientes y relevantes (indexadas)**

Pena, L; Puertas, J; Bermúdez, M; ; Cea, L; Peña, E; Conversion of vertical slot fishways to deep slot fishways to enhance operation during low flows: implications for hydrodynamics; SUSTAINABILITY; 2018; (in press) (I.F: 2,075)

Bermúdez, M.; Cea, L.; Puertas, J.; Rodríguez, N.; Batzán, J.; Numerical modeling of the impact of a pumped-storage hydroelectric power plant on the reservoirs thermal stratification structure: a case study in NW Spain; ENVIRONMENTAL MODELING AND ASSESSMENT (23), 71-85, 2018 (IF: 1,023)

J Naves, Z Jikia, J Anta, J Puertas, J Suárez, M Regueiro-Picallo; Experimental study of pollutant washoff on a full-scale street section physical model; WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY 76 (10), 2821-2829, 2017 (IF: 1.197,Q3,169/229)

M Álvarez, J Puertas, E Peña, M Bermúdez; Two-Dimensional Dam-Break Flood Analysis in Data-Scarce Regions: The Case Study of Chipembe Dam, Mozambique; WATER 9 (6), 2017; ( IF:1.83,Q2.34/88)

M Bermúdez, JC Neal, PD Bates, G Coxon, JE Freer, L Cea, J Puertas; Quantifying local rainfall dynamics and uncertain boundary conditions into a nested regional-local flood modeling system; WATER RESOURCES RESEARCH 53 (4), 2770-2785, 2017 (IF:4.397, Q1, 4/88)

M Regueiro-Picallo, J Naves, J Anta, J Suárez, J Puertas; Monitoring accumulation sediment characteristics in full scale sewer physical model with urban wastewater; WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, 118 (2), 2017; (IF: 1.197,Q3,169/229)

I Fraga, L Cea, J Puertas; Validation of a 1D-2D dual drainage model under unsteady part-full and surcharged sewer conditions; URBAN WATER JOURNAL 14 (1), 74-84, 2017 (IF:2.658; Q1; 17/88)

M Bermúdez, L Cea, J Puertas, A Conde, A Martín, J Baztán; Hydraulic model study of the intake-outlet of a pumped-storage hydropower plant; ENGINEERING APPLICATIONS OF COMPUTATIONAL FLUID MECHANICS 11 (1), 483-495; 2017; (IF:1.167; Q2; 38/85)

M Bermúdez, L Cea, J Puertas, N Rodríguez, J Baztán; Numerical Modeling of the Impact of a Pumped-Storage Hydroelectric Power Plant on the Reservoirs' Thermal Stratification Structure: a Case Study in NW Spain; ENVIRONMENTAL MODELING & ASSESSMENT, 1-15; 2017;(IF:1.023; Q4;184/229)

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
En calidad de: Solicitante



J Naves, J Anta, J Puertas, J Suárez; Experimental and numerical analysis of sewer pipes flow performance; M Regueiro-Picallo, WATER 8 (12), 2016;( IF:1.83, Q2; 34/88)

IberWQ: New simulation tool for 2D water quality modelling in rivers and shallow estuaries  
L Cea, M Bermúdez, J Puertas, E Blade, G Corestein, E Escolano, JOURNAL OF HYDROINFORMATICS 18 (5), 816-830; 2016;(IF:1.634; Q2; 48/125)

I Fraga, L Cea, J Puertas, J Suárez, V Jiménez, A Jácome; Global sensitivity and GLUE-based uncertainty analysis of a 2D-1D dual urban drainage model; JOURNAL OF HYDROLOGIC ENGINEERING-ASCE 21 (5); 2016; (IF:1.583, Q1, 30/125)

Fraga, I.; Cea, L.; Puertas, J.; Anta, J. ; Nonintrusive method to compute water discharge in pipes with a low depth-to- diameter ratio using ultrasonic doppler velocimetry ; JOURNAL OF HYDRAULIC ENGINEERING-ASCE (IF:1.621, Q1, 28/125) ; 141, 06014024, 2015.

Llopart-Mascaró, A.; Farreny, R.; Gabarrell, X.; Rieradevall, J.; Gil, A.; Martínez, M.; Puertas, J.; Suárez, J.; Del Río, H.; Paraira, M. ; Storm tank against combined sewer overflow: operation strategies to minimise discharges impact to receiving waters. URBAN WATER JOURNAL (IF:1.794, Q2, 24/83), 12, pp. 219-228, 2014, Taylor & Francis Group.

Bladé, E.; Cea, L.; Corestein, G.; Escolano, E.; Puertas, J.; Vázquez-Cendón, M.E.; Dolz, J. ; Coll, A., Iber: herramienta de simulación numérica del flujo en ríos ; REVISTA INTERNACIONAL DE MÉTODOS NUMÉRICOS PARA CÁLCULO Y DISEÑO EN INGENIERÍA (IF: 0.423, Q4, 71/85), 30, pp 1-10, 2014, Elsevier España, SL.

Anta, J.; Peña, E.; Puertas, J.; Cea, L. ; A bedload transport equation for the Cerastoderma edule cockle, JOURNAL OF MARINE SYSTEMS (IF:2.508, Q1, 14/61), 111, 189-195, 2013, Elsevier

Del Río, H; Suárez, J., Puertas, J., Ures, P.; PPCPs wet weather mobilization in a combined sewer in NW Spain; SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT (IF:4.099, Q1, 18/223); 449 (2013) 189–198, Elsevier

Fraga, I.; Cea, L.; Puertas, J. ; Experimental study of the water depth and rainfall intensity effects on the bed roughness coefficient used in distributed urban drainage models; JOURNAL OF HYDROLOGY (IF: 3.053, Q1, 4/125) , 505, pp. 266-275, 2013, Elsevier.

### C.2. Proyectos competitivos recientes

Desarrollo de modelos no-hidrostáticos en estudios hidroambientales. Flujo 2D en ríos  
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). 01/01/2018-31/12/2020. Cuantía de la subvención: 152.460,00 €. IP: Luis Cea – Jerónimo Puertas

Implementación de índices de sequías como herramientas de vigilancia y alerta temprana para el desarrollo de planes de preparación y gestión de sequías en el Norte de Mozambique (SECARA); Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, Administraciones Públicas e Xustiza. Xunta de Galicia. Referencia: PR 815A 2017/5. IP: Enrique Peña

Título del proyecto: OVALPIPE II. Desarrollo de sistemas ovoides mediante la tecnología de extrusión y sistemas de unión para la mejora de la eficiencia de las redes de saneamiento  
Ministerio de Economía y Competitividad (RETOS). IP: Jose Anta Álvarez.

Plan Nacional de I+D: Cálculo probabilístico de inundaciones urbanas con modelos hidrológicos de alta resolución espacial a partir de estimaciones de precipitación de radar, IP: Luis Cea Gómez. (2015)

INNTERCONNECTA: Desarrollo de tuberías ovoides para la mejora de la eficiencia de las redes de alcantarillado; ITC-2013/3052; IP: Joaquín Suárez-Jerónimo Puertas.

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
En calidad de: Solicitante



CENIT: SOSTAQUA - Desarrollos tecnológicos hacia el ciclo urbano del agua autosostenible. Línea de trabajo: 3.- Valorización de aguas pluviales. IP: Joaquín Suárez –Jerónimo Puertas; Proyecto en consorcio con CLABSA.

**C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia recientes y relevantes**

2017-18 Asistencia técnica para la redacción de la Guía Técnica de diseño de estructuras de control de DSS, según requerimientos del RD/1290; SUEZ-MAPAMA.

2016-18 Realización dunha estratexia de internacionalización e consolidación da presenza no exterior do sector galego da auga. AUGAS DE GALICIA.

2016 Modelización de la remoción de sólidos en varios embalses de la República Dominicana; EVERIS INGENIERÍA, S. L. U. (EXELERIA).

2016 Título del contrato/proyecto: Desarrollo y aplicación del método de análisis regional de frecuencia para la estimación de los caudales máximos en los cierres de los embalses de GAS NATURAL FENOSA en Galicia ; GNF INGENIERÍA Y DESARROLLO DE GENERACIÓN, S. L.

2016-19 Asistencia técnica para la optimización del sistema de depósitos de la red se sanemiaento de Madrid. AQUATEC; Canal de Isabel II.

2013-15 Asistencia técnica para el apoyo a INDITEX en su estrategia global de gestión del agua; INDITEX, S.A.

2013-15 Asistencia técnica para la identificación, evaluación y seguimiento de los tanques de tormenta y redacción de un manual de recomendaciones para su diseño; AQUATEC, MAGRAMA.

**C.4. Patentes recientes o relevantes**

IBER: Modelo de flujo bidimensional en ríos y estuarios. Software registrado. Entidad titular de derechos: UNIVERSIDADE DA CORUÑA (UDC). C-454-2012. Fecha de registro: 11/12/2012

**C.5 Proyectos y asesorías internacionales**

2014-15.- Análisis de mapas de inundación y reducción de desastres en las cuencas hidrográficas internas de Cabo Delgado (Mozambique). Caracterización y fortalecimiento institucional en Ara-Norte (Proyecto financiado por la Unión Europea).

2015-16.- Fortalecimiento institucional de la Unidad Coordinadora del Proyecto de Saneamiento de Panamá. Saneamiento integral de Panamá-Oeste (Proyecto financiado por el Banco Mundial).

2016.- Planificación de la cuenca del río Rocha, incluyendo el estudio de los vertidos urbanos de la ciudad de Cochabamba (Bolivia). (Programa de Promoción de la Resiliencia Climática – Banco Mundial).

2016.- Colaboración en el Plan de Seguridad Hídrica del estado de Panamá (Proyecto financiado por el Banco Mundial).

2017.- Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Salado, Argentina (Proyecto financiado por el Banco Mundial).

2018.- Colaboración en el estudio de alternativas para el abastecimiento de Managua (Proyecto financiado por el Banco Mundial)

2018.- Colaboración con el gobierno de Bolivia para el fortalecimiento técnico en drenaje urbano. (Proyecto financiado por la Cooperación española y el BID).

2018.- Colaboración en el Plan de Seguridad Hídrica de Perú (Proyecto financiado por el Banco Mundial).

Firma (1): RAFAEL GALLEGO SEVILLA  
En calidad de: Solicitante





### CURRICULUM VITAE (CVA)


**AVISO IMPORTANTE** – El Curriculum Vitae no podrá exceder de 4 páginas. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

**IMPORTANT** – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website

Fecha del CVA

24/01/2022

#### Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Carmen		
Apellidos	Zarzuelo Romero		
Sexo (*)		Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email	czarzuelo@us.es	Open	URL Web
Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)		0000-0003-4551-5510	

\* datos obligatorios

#### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Ayudante Doctor		
Fecha inicio	15/02/2021		
Organismo/ Institución	Universidad de Sevilla		
Departamento/ Centro	Ingeniería Aeroespacial y Mecánica de Fluidos / Escuela Técnica Superior de Ingenieros		
País	España	Teléfono	607303135
Palabras clave	Hidrodinámica y morfodinámica estuarina; procesos litorales		

**A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 14. 2.b) de la convocatoria, indicar meses totales)**

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2017-2021	Profesor Sustituto Interino/ Universidad de Sevilla
2016-2017	Investigador Postdoctoral/ Universidad de Granada
2012-2016	Proyecto de excelencia / Universidad de Granada

#### A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Doctorado en Flujos Biogeoquímicos y sus Aplicaciones	Universidad de Granada /España	2016
Máster en Hidráulica Ambiental	Universidad de Granada /España	2012
Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	Universidad de Granada /España	2011



**Parte B. RESUMEN DEL CV** (máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios): Soy Profesora Ayudante Doctora del Dpto. de Ing. Aeroespacial y Mecánica de Fluidos de la ETS de Ingeniería de la Universidad de Sevilla (US) desde febrero 2021 y estoy acreditado a la figura de Profesor Contratado Doctor por la ANECA desde mayo de 2019. Obtuve mi doctorado con Mención Internacional en enero de 2016 con una Tesis titulada "Morpho-Hydrodynamics of highly altered tidally-dominated bay" y dirigida por Miguel Ortega Sánchez y Manuel Díez Minguito, obteniendo la calificación de sobresaliente cum laude y premio extraordinario de doctorado en el área de Ingeniería y Arquitectura (2019). Pertenezco al Grupo de Dinámica de Flujos Ambientales (GDFA) dirigido por Manuel Díez Minguito en el que he combinado investigación relacionada con la hidrodinámica y morfodinámica de ambientes estuarinos utilizando datos de campo y modelos numéricos. En particular, mis líneas principales se centran en la hidrodinámica del estuario, la morfodinámica y los impactos de las intervenciones humanas. Ellas me han permitido realizar varias estancias pre- y postdoctorales en la Universidad de Padua (UP, Italia), financiadas mediante becas competitivas. He colaborado en uno de los talleres más prestigiosos en nuestro campo denominado "III CEIMAR International Summer School on Estuarine and Nearshore Systems". Soy autora de 11 artículos (7 pertenecientes al Q1 y en todos ellos como primera autora) en las revistas más importantes de JCR en Ingeniería Ambiental y Costera, con un índice h de 6. He participado en más de 10 conferencias internacionales, incluidas las más prestigiosas del campo de la ingeniería. He participado en 8 proyectos de investigación financiados por los gobiernos de Europa, Italia, España y Andalucía. Además, he participado en 2 proyectos y en 11 congresos relacionados con la innovación en la enseñanza y he participado en 2 cursos de innovación desarrollado por US. Actividades pre-doctorales: desde el inicio de mi carrera de investigación, he obtenido algunas de las becas públicas más prestigiosas de España: Plan propio de FPDI y UGR. Además, comienzo mi experiencia docente en 2014 con diferentes asignaturas en UGR. Actividades posdoctorales: antes de incorporarme a US como profesora, fui postdoctorado en UGR con una beca de la Junta y del Plan Propio de la UGR. Hice tres estancias cortas en UP. Actualmente en US participo en un proyecto nacional en la tarea de análisis de la evolución hidrodinámica debida al calentamiento global. Mi labor docente está enmarcada en Ingeniería Civil y Máster (6 asignaturas) siendo coordinadora en la mayor parte de las asignaturas, así como dirigiendo TFG (14) y TFM (6).

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)

### C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con "peer review" y conferencias.

#### JCR publicaciones

1. **Zarzuelo, C.**, López-Ruiz, A. & Ortega-Sánchez M. (1/3) (2021). The Role of Waves and Heat Exchange in the Hydrodynamics of Multi-Basin Bays: The Example of Cádiz Bay (Southern Spain). Journal of Geophysical Research: Oceans. 126(2), 1-20, <https://doi.org/10.1029/2020JC016346> IF:3.405, Q1 (14/65) Oceanography.
2. **Zarzuelo, C.**, López-Ruiz, A. & Ortega-Sánchez M. (1/3) (2021). Beyond Human Interventions on Complex Bays: Effects on Water and Wave Dynamics. Water. 12(7), 1907, <https://doi.org/10.3390/w12071907> IF:3.103, Q2 (135/274) Environmental Sciences.
3. Ruiz-Reina, A., **Zarzuelo, C.**, López-Herrera, JM. & López-Ruiz, A. (2/4) (2020). The Marine-fluvial Frontier at River Mouths during Extreme Events: A Hydrodynamic Approach. Journal of Coastal Research. 95, 1525-1530. <https://doi.org/10.2112/SI95-294.1>. IF: 0.23, Q4, (46/50). Geograhy, Physical,
4. Magaña, P., Reyes-Merlo, MA., Tintoré, A., **Zarzuelo, C.** & Ortega-Sánchez, M. (4/5) (2020). An Integrated GIS Methodology to Assess the Impact of Engineering Maintenance Activities: A Case Study of Dredging Projects. Journal of Marine Science and Engineering. 8 (3), 186. <https://doi.org/10.3390/jmse8030186>. IF:2.458, Q2, (6/16). Engineering, Marine.
5. **(AC) Zarzuelo, C.**, D'Alpaos, A., Carniello, L., López-Ruiz, A., Díez-Minguito, M. & Ortega-Sánchez, M. (1/6) (2019). Natural and Human-Induced Flow and Sediment



Transport within Tidal Creek Networks Influenced by Ocean-Bay Tides, *Water*, 11(7), 1493-1497. <https://doi.org/10.3390/w11071493>. IF:3.103, Q2 (135/274) Environmental Sciences.

6. **Zarzuelo, C.**, López-Ruiz, A. & Ortega-Sánchez M. (1/3) (2019). Evaluating the impact of dredging strategies at tidal inlets: Performance assessment. *Science of The Total Environment*. 658, 1069-1084, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.12.227> IF:5.589, Q1 (27/250) Environmental Sciences.
7. **(AC) Zarzuelo, C.**, López-Ruiz, A., D'Alpaos, A., Carniello, L. & Ortega-Sánchez M. (1/5) (2018). Assessing The Morphodynamic Response of Human-Altered Tidal Embayments. *Geomorphology*.320,127-141, <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2018.08.014> IF:3.681, Q1 (35/196) Geosciences, Multidisciplinary.
8. **(AC) Zarzuelo, C.**, López-Ruiz, A. & Ortega-Sánchez M. (1/3) (2018). Impact of Human Interventions on Tidal Stream Power: The Case of Cádiz Bay. *Energy*. 145, 88-104, <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.12.117>. IF:5.537, Q1 (15/103) Energy & Fuels.
9. **(AC) Zarzuelo, C.**, López-Ruiz, A., Díez-Minguito, M. & Ortega-Sánchez M. (1/4) (2017). Tidal and subtidal Hydrodynamics and Energetics in a Constricted Estuary. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. 185, 55-68, <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2016.11.020>. IF:2.413, Q1 (14/64) Oceanography.
10. **(AC) Zarzuelo, C.**, Díez-Minguito, M., Ortega-Sánchez M., López-Ruiz, A. & Losada, MA. (1/5) (2015). Hydrodynamics Response to Planned Human Interventions in a Highly Altered Embayment: The Example of the Bay of Cádiz (Spain). *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. 167, 75-85, <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2015.07.010>. IF:2.176, Q1 (24/104) Marine & Freshwater Biology.

## C.2. Congresos

1. **Zarzuelo, C.**, López-Ruiz, A., & Ortega-Sánchez, M. (2021). Mid-term evolution of a nature-based dredging strategy at an altered ebb-tidal shoal, International Coastal Symposium (ICS) 2021. Presentación Oral. Sevilla, (España).
2. Ruiz-Reina, A., **Zarzuelo, C.**, López-Herrera, J.M., & López-Ruiz, A. (2021). The marine-fluvial frontier at river mouths during extreme events: a hydrodynamic approach, International Coastal Symposium (ICS) 2021. Presentación Oral. Sevilla, (España).
3. **Zarzuelo, C.**, López-Ruiz, A., Otiñar, P., Reyes-Merlos, MA. & Ortega-Sánchez, M. (2019) A new soft-engineering alternative to traditional dredging strategies. 38th IAHR World Congress. Presentación oral, Panamá (Panamá).
4. **Zarzuelo, C.**, D'Alpaos, A., Carniello, L., López-Ruiz, A., & Ortega-Sánchez, M. (2017). Characteristics and evolution of ebb-dominated creeks, 10th Symposium on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics (RCEM). Presentación Oral. Padova (Italy).
5. **Zarzuelo, C.**, D'Alpaos, A., Carniello, L., López-Ruiz, A., Díez-Minguito, M., Rosal-Salido, J. & Ortega-Sánchez, M. (2016). Morphodynamic response to human activities in the Bay of Cádiz (2012-2015), 35th International Conference on Coastal Engineering (ICCE). Presentación Oral. Estambul (Turquía).
6. **Zarzuelo, C.**, D'Alpaos, A., Carniello, L., Finotello, A., Díez-Minguito, M. & Ortega-Sánchez, M. (2015). Modeling sediment transport induced by tidal currents and wind waves in the Bay of Cádiz, XXIV Congress on Differential Equations and Applications /XIV Congress on Applied Mathematics. Conferencia Invitada. Cádiz (España).
7. Rosal-Salido, J., **Zarzuelo, C.**, Díez-Minguito, M., Ortega-Sánchez, M. & Losada, MA. (2017). Residual circulation in the Bay of Cádiz (SW Spain): Field analysis and numerical modeling, ASLO Aquatic Sciences Meeting. Presentación Oral. Granada (España).
8. **Zarzuelo, C.**, Díez-Minguito, M., Ortega-Sánchez, M., López-Ruiz, A. & Losada, MA. (2014). Morpho-hydrodynamics and response to planned human interventions in a highly altered embayment: the example of the Bay of Cádiz (Spain), Coastal systems under change: tuning assessments and managements tools. 2014 (ECSA54). Presentación Oral. Sesimbra (Portugal).



### C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado

1. Impacto del cambio climático en la inundabilidad de desembocaduras: estudio combinado mediante experimentación en laboratorio y modelado numérico avanzado (IMMINENT). B-TEP-110-UGR20. Junta de Andalucía, Proyectos de I+D+i programa FEDER Andalucía 2014-2020. 2021-2023. Cantidad Total:30.000€. IP: Miguel Ortega-Sánchez and Alejandro López-Ruiz. Equipo de Investigación.
2. Análisis multicriterio para la evaluación de riesgos físicos y bióticos en estuarios (PIRATES). CTM2017-89531-R. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Proyectos de I+D+i 2017. Programa RETOS. 2018-2020. Cantidad Total:96.679 € IP: M. Díez-Minguito (Universidad de Granada). Equipo de trabajo.
3. Ecología microbiana y biogeoquímica de los sedimentos intermareales: Efectos del forzamiento físico de las mareas, el fotoperiodo y los eventos climáticos extremos (MICROBAHÍA2). CTM2017-82274-R. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Proyectos de I+D+i 2017. Programa RETOS. 2018-2020. Cantidad Total:165.000 € IP: Alfonso Corzo Rodríguez, Luis Antonio Mariscal Rico (Universidad de Cádiz). Equipo de trabajo.
4. Protección de frentes urbanos costeros frente al calentamiento global (PROTOCOL). 917PTE0538. CYTED – Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el desarrollo. 2017-2020. Cantidad Total:202.109€. IP: Miguel Ortega Sánchez (Universidad de Granada). Equipo de trabajo.
5. Morfodinámica de playas heterogéneas en el litoral andaluz del Mar de Alborán (MORPHAL). CTM2012-32439. Ministerio de Economía y Competitividad. 2013-2015. Cantidad Total:76.050€. IP: Miguel Ortega-Sánchez (Universidad de Granada). Equipo de trabajo.
6. Dragados en el sistema portuario Andaluz: método para la gestión y toma de decisiones (DRAGAPORT). Consejería de Fomento y Vivienda (convocatoria de proyectos de I+D+i). 2013-2015. Cantidad Total:146.061,09€. IP: Miguel Ortega Sánchez (Universidad de Granada). Equipo de trabajo.
7. Dinámica y flujos biogeoquímicos de la Bahía de Cádiz. Campañas de medidas y modelos (P10-RNM-6352). Junta de Andalucía (convocatoria de proyectos de excelencia - motrices). 2011-2016. Cantidad Total:208.247 €. IP: Miguel A. Losada Rodríguez (Universidad de Granada). Equipo de trabajo.

### C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

#### Patentes desarrollas

1. HADIO. Herramienta para el análisis de datos de instrumentos oceanográficos. **C Zarzuelo**, A López-Ruiz, P Magaña, M Díez-Minguito, A Azofra y M Ortega-Sánchez. Effective date: 01/06/16. Code GR-113-16. Andalusia, Spain.





**CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)**

**AVISO IMPORTANTE** – El *Curriculum Vitae* abreviado **no podrá exceder de 4 páginas**. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

**IMPORTANT** – The *Curriculum Vitae* **cannot exceed 4 pages**. Instructions to fill this document are available in the website.

Fecha del CVA	18/07/2023
---------------	------------

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Nombre	María		
Apellidos	Clavero Gilabert		
Sexo (*)	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Confidencial</span>	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email	<a href="mailto:mclavero@ugr.es">mclavero@ugr.es</a>	URL Web	<a href="https://gdfa.ugr.es/personal/mclavero">https://gdfa.ugr.es/personal/mclavero</a>
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0003-1879-5449		

\* *datos obligatorios*

**A.1. Situación profesional actual**

Puesto	Profesora Titular de Universidad		
Fecha inicio	18/06/2023		
Organismo/ Institución	Universidad de Granada		
Departamento/ Centro	Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica/Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos		
País	España	Teléfono	(+34) 958246141
Palabras clave	Oceanografía; Ingeniería civil; Puertos marítimos; Diques rompeolas		

**A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con lo indicado en la convocatoria, indicar meses totales)**

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2021-2023	Profesor Contratado Doctor Indefinido
2018-2021	Profesor Ayudante Doctor/Universidad de Granada/España
2017-2018	Profesor Sustituto Interino/Universidad de Granada/España
2003-2017	Investigador contratado con cargo a proyecto/Universidad de Granada/España

**A.3. Formación Académica**

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Doctorado: Planificación, fiabilidad y riesgo en la ingeniería civil	Universidad de Granada / España	2007
Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	Universidad de Granada / España	2002

**Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5.000 caracteres, incluyendo espacios):**



Se incorpora en 2002 al Grupo de Dinámica de Flujos Ambientales (TEP-209) de la Universidad de Granada, fundado en 1998 por el Catedrático M. A. Losada Rodríguez. En Abril del 2003 se incorpora al Laboratorio de Dinámica de Flujos Ambientales del Grupo. Desde 2005 ejerce como responsable de la sección de Ingeniería Marítima del Laboratorio, diseñando y supervisando la construcción del tanque de oleaje direccional (2005) y dirigiendo todos los proyectos realizados en las instalaciones del laboratorio (canal de oleaje, tanque de oleaje, canal basculante, tanque de difusión). Desde 2010 es además responsable de la sección de Ingeniería de Viento del Laboratorio, supervisando todos los proyectos realizados en sus instalaciones (túnel de viento I y II). En Noviembre de 2012 se encarga del diseño y supervisión del montaje del nuevo Canal de Interacción Atmósfera-Océano.

Es coautora de 32 artículos en revistas, 27 de ellos en revistas indexadas en JCR, 8 artículos en el International Conference on Coastal Engineering, 3 artículos en el Coastal Structures Conference (ambos congresos con impacto y criterios de selección similares al de revistas del JCR de prestigio), así como otras 21 comunicaciones a congresos internacionales y 35 comunicaciones a congresos nacionales.

Ha participado en 26 proyectos de investigación en pública convocatoria, financiados por la U.E., el Gobierno de España y la Junta de Andalucía, siendo Investigadora Principal de 5 de ellos. Ha trabajado en 27 contratos de investigación, investigadora responsable en 15 de ellos, habiendo redactado informes científicos y técnicos en todos ellos. Es responsable de todos los proyectos de investigación y contratos que se desarrollan en el Laboratorio de Dinámica de Flujos Ambientales, así como de todas las instalaciones e instrumentación del Laboratorio. Ha dirigido 4 tesis doctorales, una de ellas en codirección en el marco de una cotutela con la Università degli Studi di Parma. Todas las tesis pertenecen al programa de doctorado Dinámica de Flujos Biogeoquímicos y sus Aplicaciones con Mención de Calidad (Ref. MCD2006-00361, Resolución de 20/10/2008, BOE de 12/11/2008). Ha dirigidos 25 Trabajos Fin de Máster en el Máster de Hidráulica Ambiental y el Máster de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

Tiene reconocidos 3 tramos docentes, 2 tramos de investigación y 2 tramos autonómicos.

### Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

#### C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias (ver instrucciones).

1. Molina-Salas, A., Quirós, C., Gigant, P., Huertas-Fernández, F., Clavero, M., & Moñino, A. (2023). *Exergy assessment and sustainability of a simple off-shore oscillating water column device*. Energy, 264, 126142. Índice de impacto: 8,857 (3/63119 - Q1, T1 -Thermodynamics) JCR 2021 doi: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.126142>

2. Molina, A., Jiménez-Portaz, M., Clavero, M., & Moñino, A. (2022). *The effect of turbine characteristics on the thermodynamics and compression process of a simple OWC device*. Renewable Energy, 190, 836-847. Índice de impacto: 8,634 (25/119 - Q1, T1 - Energy & Fuels) JCR 2021 doi: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.03.106>

3. Losada, M. A., Díaz-Carrasco, P., & Clavero, M. (2022). *Do Rock Design Formulas Based on Wave Flume Experiments Reliably Model Their Performance at Sea?*. Journal of Marine Science and Engineering, 10(4), 487. Índice de impacto: 2,774 (4/16 - Q1, T1 - Marine Engineering) JCR 2021 doi: <https://doi.org/10.3390/atmos12060658>

4. Huertas-Fernández, F., Clavero, M., Reyes-Merlo, M. Á., & Moñino, A. (2021). *Combined Oscillating Water Column & hydrogen electrolysis for wave energy extraction and management. A case study: The Port of Motril (Spain)*. Journal of Cleaner Production, 324, 129143. Índice de impacto: 11,072 (9/54 - Q1, T1 - Environmental Engineering) JCR 2021 doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129143>

5. Addona, F., Chiapponi, L., Clavero, M., Losada, M. A., & Longo, S. (2020). *On the interaction between partially-reflected waves and an opposing wind*. Coastal Engineering, 162, 103774.



Indice de impacto: 4,830 (16/137 - Q1, T1 - Civil Engineering) JCR 2020 doi: <https://doi.org/10.1016/j.coastaleng.2020.103774>

6. Moñino, A., Quirós, C., Mengíbar, F., Medina-Lopez, E., & Clavero, M. (2020). *Thermodynamics of the OWC chamber: Experimental turbine performance under stationary flow*. Renewable Energy, 155, 317-329. Indice de impacto: 8,001 (16/114 - Q1, T1 - Energy & Fuels) JCR 2020 doi: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2020.03.141>

7. Díaz-Carrasco, P., Moragues, M. V., Clavero, M. & Losada, M. Á. (2020). *2D water-wave interaction with permeable and impermeable slopes: Dimensional analysis and experimental overview*. Coastal Engineering, 158, 103682. Indice de impacto: 4,830 (16/137 - Q1, T1 - Civil Engineering) JCR 2020 doi: <https://doi.org/10.1016/j.coastaleng.2020.103682>

8. Clavero, M., Díaz-Carrasco, P., & Losada, M. Á. (2020). *Bulk wave dissipation in the armor layer of slope rock and cube armored breakwaters*. Journal of Marine Science and Engineering, 8(3), 152. Indice de impacto: 2,458 (6/16 - Q2, T2 - Marine Engineering) JCR 2020 doi: <https://doi.org/10.3390/jmse8030152>

9. Clavero, M., Longo, S., Chiapponi, L., & Losada, M. A. (2016). *3D flow measurements in regular breaking waves past a fixed submerged bar on an impermeable plane slope*. Journal of Fluid Mechanics, 802, 490-527. Indice de impacto: 2,821 (18/133 - Q1, T1 - Mechanics) JCR 2016 doi: <https://doi.org/10.1017/jfm.2016.483>

10. Vílchez, M., Clavero, M., & Losada, M. A. (2016). *Hydraulic performance of different non-overtopped breakwater types under 2D wave attack*. Coastal Engineering, 107, 34-52. Indice de impacto: 3,221 (9/125 - Q1, T1 - Civil Engineering) JCR 2016 doi: <https://doi.org/10.1016/j.coastaleng.2015.10.002>

**C.2. Congresos**, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)

1. Santamaría, M., Díaz-Carrasco, P., Moragues, M. V., Clavero, M., Losada, M. A. *Uncertainties of the actual engineering formulas for coastal protection slopes. The dimensional analysis and experimental method*. 39th IAHR World Congress. Granada (España), junio 2022. Ponencia oral.

2. Molina, A., Quirós, C., Mengíbar, F., Medina-López, E., Clavero, M., Moñino, A. *Experimental study on the performance of an off-shore oscillating water column considering real gas performance*. 39th IAHR World Congress. Granada (España), junio 2022. Ponencia oral

3. Clavero, M. *Recent developments in wave energy transformation, flow characteristics and stability in rubble mound breakwaters* (Keynote). XVI Workshop Annuale GNRAC. Lecce (Italia), abril 2022. Ponencia invitada.

3. Clavero, M., Folgueras, P., Díaz-Carrasco, P., Ortega-Sánchez, Losada, M. A. *A similarity parameter for breakwaters: the modified Iribarren number*. 36th International Conference on Coastal Engineering. Baltimore (USA), agosto 2018. Ponencia oral

4. Vílchez, M., Díaz-Carrasco, P., Clavero, M., Ortega-Sánchez, M., Losada, M. A. *Verification of the crown wall stability taking into account the hydraulic performance curves*. 35th International Conference on Coastal Engineering. Estambul (Turquía), septiembre 2016. Ponencia oral

5. Clavero, M., Vílchez, M., Pérez, D., Benedicto, M. I., Losada, M. A. *An unified design method of maritime works against waves*. 33th International Conference on Coastal Engineering. Santander (España), julio 2012. Ponencia oral



6. Clavero, M., Benedicto, M. I., Mendoza-Baldwin, E., Silva, R., Ramos, M. V., Losada, M. A. *Experimental verification of a mound breakwater built with an S- profile*. 30th International Conference on Coastal Engineering. San Diego (USA), septiembre 2006. Ponencia oral

**C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado, indicando su contribución personal. En el caso de investigadores jóvenes, indicar líneas de investigación de las que hayan sido responsables.**

**1. Proyecto:** Generation of Hydrogen from Wave Energy. Sustainable Management and Impact on the Carbon Footprint (GORGONA). Ref: TED2021.131717B.I00. Ministerio de Ciencia e Innovación, Proyectos de Transición Ecológica y Transición Digital. 01/12/2022-30/11/2024. Antonio Moñino (IP1) & María Clavero (IP2), Universidad de Granada. 240.350,00 €

**2. Proyecto:** Análisis dimensional y desarrollo experimental para el diseño de obras marítimas siguiendo la ROM1.1-18 (ROMpeOLAS). Ref: PID2019-107508GB-I00. Ministerio de Economía y Competitividad. Miguel Ortega Sánchez (IP1) & María Clavero (IP2), Universidad de Granada. 01/06/2020- 31/05/2023. 139.150 €.

**3. Proyecto:** Adaptación del Recurso Renovable Eólico-Undimotriz al Entorno Climático del Litoral Andaluz (ATTILA). Ref: P18-RT-3595. Junta de Andalucía. Antonio Moñino (IP1) & María Clavero (IP2), Universidad de Granada. 01/01/2020-31/12/2022. 108.292 €.

**4. Proyecto:** Pruebas de laboratorio y transferencia de conocimiento para el desarrollo de estrategias sostenibles para la obtención de energía marina (SUSME). Ref: PCI2019-103565. Ministerio de Economía y Competitividad. María Clavero (IP), Universidad de Granada. 01/06/2019-31/05/2022. 61.300 €.

**5. Proyecto:** Interacción Ambiental entre Recursos Renovables y la Franja Litoral para su Adaptación al Cambio Climático (AEROBATIC). Ref: B-RNM-346-UGR18. Junta de Andalucía. Antonio Moñino (IP1) & María Clavero (IP2), Universidad de Granada. 01/01/2020-31/12/2021. 25.400 €.

**6. Proyecto:** Protección de frentes urbanos costeros frente al calentamiento global (PROTOCOL). Ref: 917PTE0538. Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Miguel Ortega Sánchez (IP), Universidad de Granada. 01/01/2017-30/06/2020. 202.109 €

**7. Proyecto:** Verificación integrada del comportamiento hidrodinámico y estructural de un dique de abrigo y sus consecuencias en el proyecto de inversión (VIVALDI). Ref BIA2015-65598- P. Ministerio de Economía y Competitividad. Miguel Ortega Sánchez (IP), Universidad de Granada. 01/01/2016-31/12/2019. 126.808 €.

**8. Proyecto:** Proyecto Aplicación del Conocimiento CEAMA - Aerogeneradores. Junta de Andalucía. Miguel Ángel Losada Rodríguez (IP), Universidad de Granada. 01/11/2013-02/10/2016. 198.332,5 €.

**9. Proyecto:** Formación y evolución de formas de lecho en la zona de asomeramiento de playas reflejantes. Campus e Excelencia Internacional CEI BioTic Granada. Maria Clavero (IP), Universidad de Granada. 01/01/2015-31/12/2015. 4.500 €.

**10. Proyecto:** Metodo unificado para el diseño y verificación de los diques de abrigo (UNIDIA). Ref: BIA2012- 37554. Ministerio de Economía y Competitividad. Miguel Angel Losada Rodríguez (IP), Universidad de Granada). 01/01/2013-31/12/2015. 134.500 €.

**C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados**

Miguel Ángel Losada Rodríguez. Ref: 200403058. Dique en talud con geometría de máxima estabilidad España. 29/10/2008. Universidad de Granada.

Firma (1): RAFAEL GALLEGOS SEVILLA  
En calidad de: Solicitante

