

Part A. PERSONAL INFORMATION

First and Family name	Emilio Chuvieco Salinero		
NIF		Age	
Researcher numbers	WoS Researcher ID (*)	N-6448-2016	
	SCOPUS Author ID(*)	7004155562	
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) **	0000-0001-5618-4759	

A.1. Current position

University/Institution	University of Alcalá		
Department	Geology, Geography and Environment		
Address and Country	C/ Colegios 2, 28801, Alcalá de Henares, Madrid, Spain		
Phone number	+34 91 8854438	E-mail	emilio.chuvieco@uah.es
Current position	Full Professor	From 1993	
Keywords	Remote Sensing, Wildland fires, Climate Change		

A.2. Education

PhD	University	Year
Geography & History	Universidad Complutense de Madrid	1982
Geography	Universidad Complutense de Madrid	1985

A.3. Research Indicators

	Web of Science	Google scholar
Total number of papers and chapters	192	388
Total number of citations	8409	20510
h-index:	56	76

Part B. CV SUMMARY

I am Professor of Geography at the University of Alcalá, where I direct the Master in Geographical Information Technologies and lead the Environmental Remote Sensing group. I was visiting scientist at the Universities of Berkeley, Cambridge, Santa Barbara, Maryland and the Canadian Center for Remote Sensing. I have led and participated in 33 research projects and 23 contracts with administration and private companies. I have 6 positive six-year evaluations, 1 and 6 positive five-year teaching evaluations. I am Corresponding member of the Spanish Academy of Sciences since 2004. From 2015 to 2020 I was co-editor-in-chief of Remote Sensing of Environment, the journal with the highest impact factor in remote sensing. In 2000 I received the Research award from the Social Council of the University of Alcalá, in 2016 the Academic award from University of Alcalá for excellence in advising Ph. D. students, and in 2019 the Best paper award from the Spanish Association of Geographers. Since 2013 I am the director of the Environmental Ethics Chair, Fundación Tatiana Perez de Guzmán el Bueno – Universidad de Alcalá, which promotes interdisciplinary research on environmental values and attitudes

I have taught post graduate level course in 13 countries () and I have been keynote speaker in international conferences in 22 countries. I have supervised 38 PhD thesis and 64 MSc dissertations. I have been coordinator of the PhD program on Geographical Information Technologies at the University of Alcalá for more than 25 years.

My main research line focuses on wildland fires, including the development of methods for generating fire risk variables (human aspects, fuel state and conditions) and integrating them into comprehensive risk assessment. I have also extensively work on post-fire effects, including burned area and severity, and post-fire regeneration. I have extensively used geospatial technologies for these topics, particularly Earth Observation satellites, geographic information systems and geospatial statistics.

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications (including books)

I have published 33 books and 388 scientific papers and book chapters, including the most prestigious journals of my field. A selection of 10 for the last years include (IF Web of Science impact factor):

1. Belenguer-Plomer, M.A., Tanase, M.A., Fernandez-Carrillo, A., & Chuvieco, E. (2019). Burned area detection and mapping using Sentinel-1 backscatter coefficient and thermal anomalies. *Remote Sensing of Environment*, 233, 111345. IF: 9.085.
2. Bowman, D.M., Williamson, G., Yebra, M., Lizundia-Loiola, J., Pettinari, M.L., Shah, S., Bradstock, R., & Chuvieco, E. (2020). Wildfires: Australia needs a national monitoring agency. *Nature*, 584, 188-191. IF: 42.778.
3. Chuvieco, E., Martinez, S., Roman, M.V., Hantson, S., & Pettinari, L. (2014). Integration of ecological and socio-economic factors to assess global wildfire vulnerability *Global Ecology and Biogeography*, 23, 245-258. IF: 7.242
4. Chuvieco, E., Lizundia-Loiola, J., Pettinari, M.L., Ramo, R., Padilla, M., Tansey, K., Mouillot, F., Laurent, P., Storm, T., Heil, A., & Plummer, S. (2018). Generation and analysis of a new global burned area product based on MODIS 250 m reflectance bands and thermal anomalies. *Earth Systems Science Data*, 10, 2015-2031. IF: 10.951
5. Chuvieco, E., Mouillot, F., van der Werf, G.R., San Miguel, J., Tanasse, M., Koutsias, N., García, M., Yebra, M., Padilla, M., Gitas, I., Heil, A., Hawbaker, T.J., & Giglio, L. (2019). Historical background and current developments for mapping burned area from satellite Earth observation. *Remote Sensing of Environment*, 225, 45-64. IF: 9.085.
6. Hantson, S., Pueyo, S., & Chuvieco, E. (2015). Global fire size distribution is driven by human impact and climate. *Global Ecology and Biogeography*, 24, 77-86. IF: 7.242.
7. Lizundia-Loiola, J., Otón, G., Ramo, R., & Chuvieco, E. (2020). A spatio-temporal active-fire clustering approach for global burned area mapping at 250 m from MODIS data. *Remote Sensing of Environment*, 236, 111493. IF: 8.218.
8. Pettinari, M.L., & Chuvieco, E. (2016). Generation of a global fuel dataset using the Fuel Characteristic Classification System. *Biogeosciences*, 13, 2061-2076. IF: 3.978
9. Ramo, R., Roteta, E., Bistinas, I., van Wees, D., Bastarrika, A., Chuvieco, E., & van der Werf, G.R. (2021). African burned area and fire carbon emissions are strongly impacted by small fires undetected by coarse resolution satellite data. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118, e2011160118. IF: 9.412.
10. Roteta, E., Bastarrika, A., Storm, T., & Chuvieco, E. (2019). Development of a Sentinel-2 burned area algorithm: Generation of a small fire database for sub-Saharan Africa. *Remote Sensing of Environment*, 222, 1-17. IF: 9.085

C.2. Selection of research projects and grants

- Climate Change Initiative (CCI) Programme - Fire Disturbance Project.. Funding entity: European Space Agency. Reference: N° 4000101779/10/I-NB. From 09/2010 to 08/2013. PI: Emilio Chuvieco. Budget: 1.8M€ (global budget)
- Climate Change Initiative (CCI Phase 2) Programme. Funding entity: European Space Agency: N° 4000115006/15/I-NB. From 09/ 2015 to 08/ 2018. PI: Emilio Chuvieco. Budget: 2.1M€ (global budget)
- Climate Change Initiative (CCI+) Programme - Fire Disturbance Project. Funding entity: European Space Agency. PI: Emilio Chuvieco Salinero. Budget: 500K € (global budget)
- Environmental Ethics Chair. Funding entity: Fundación Tatiana Pérez de Guzmán el Bueno. From 05/2013 05/2019. PI: Emilio Chuvieco Salinero. Budget: 65.000 Euros/year.
- Burned Area Products for Copernicus Climate Change Services. European Centre for Medium Weather Forecast, Ref: 124/2018, ECMWF / COPERNICUS / 2018 / C3S_312b_Lot5_VITO (2017-2020), IP. Emilio Chuvieco (UAH section): 125K €.
- FirEUrisk, H2020 project funded by the EU H2020 programme. From 04/2021 to 03/2025. PI: Domingos Viegas. Science leader: Emilio Chuvieco. Overall Budget: 10.2 M€.

C.3. Other scientific merits

- Extraordinary award of Bachelor Degree. Universidad Complutense de Madrid, 1982.
- Research award from the Social Council of the University of Alcalá, 2000.
- Research award “El Batefuegos de Oro”, Spanish Ministry of Environment for Forest Fire research, 2004.
- Award for the excellence as doctoral supervisor of the University of Alcalá, 2016.
- Member of the evaluation panel for the NASA IDS Biomass Burning (S-245) program, invited in July 2013.
- President of the Geographical Information Technologies of the Spanish Geographers Association (2004-2008).
- President of the Spanish Remote Sensing Society (2005-2009).
- Member of the Fire Implementation Team of the Global Observation of Forest Cover Program since 2001.
- Member of the evaluation panel for the Environment and climate of the National Plan on Scientific Research and Technology: 2003, 2005 y 2006.
- Member of the Climate Change Scientific Committee of the Regional government of Madrid.
- Corresponding member of the Spanish Royal Academy of Sciences since 2004.
- Co-editor-in-chief of Remote Sensing of Environment, the journal with the highest impact factor in remote sensing from 2015 to 2019. Now member of Editorial Board.
- Associate editor of Fire Ecology, International Journal of Wildland Fire, Fire, Science of Remote Sensing.
- In a recent review paper about Remote Sensing in Fire Ecology, the authors indicate that I am the author with the highest number of documents published in the field of Fire Ecology and Remote Sensing between 2000 and 2019 (Ref: de Santana, M.M.M., Mariano-Neto, E., de Vasconcelos, R.N., Dodonov, P., & Medeiros, J.M.M. (2021). Mapping the research history, collaborations and trends of remote sensing in fire ecology. *Scientometrics*, 10.1007/s11192-11020-03805-x).
- Global Climate Observing System (GCOS). Steward of the Fire Essential Climate Variable since 2019 and Member of the Terrestrial Observation Panel for Climate (TOPC) since February 2021.
- Member of the Copernicus Sentinel-2 Next Generation Ad Hoc Expert Group of the European Space Agency for preparation of new generation of Sentinel-2 satellites. Since March 2021.
- Included in the Stanford University's 'Ranking of the World Scientists: World's Top 2% Scientists' in Geological & Geomatics Engineering (position 91 out of 44176 in 2020).
- In a recent bibliometric analysis on remote sensing and forest fires it was indicated: “Considering the authors with the highest levels of published scientific work identified in this paper, it can be concluded that Emilio Chuvieco has produced the most on the topic studied, both individually and collaboratively” (Santos, S.M.B.d., Bento-Gonçalves, A., & Vieira, A. (2021). Research on Wildfires and Remote Sensing in the Last Three Decades: A Bibliometric Analysis. *Forests*, 12, 604: 15). En una reciente revisión bibliométrica sobre teledetección e incendios forestales se indicaba: “Considering the authors with the highest levels of published scientific work identified in this paper, it can be concluded that Emilio Chuvieco has produced the most on the topic studied, both individually and collaboratively” (Santos, S.M.B.d., Bento-Gonçalves, A., & Vieira, A. (2021). Research on Wildfires and Remote Sensing in the Last Three Decades: A Bibliometric Analysis. *Forests*, 12, 604: 15).

Curriculum Vitae del Dr. José Martínez Fernández

1. DATOS PERSONALES	
Apellidos y Nombre: Martínez Fernández, José	
Cuerpo docente: Catedrático de Universidad	Año de ingreso al cuerpo: 2018
Universidad a la que pertenece: Universidad de Salamanca	
Datos de contacto: Departamento de Geografía, Facultad de Geografía e Historia. C/ Cervantes, s/n. Universidad de Salamanca, 37002, Salamanca. Teléfono: 923294500 Correo electrónico: jmf@usal.es	
Evaluación positiva de su actividad docente	
Número de quinquenios: 6	Fecha del último reconocimiento: 2021
Evaluación positiva de su actividad investigadora	
Número de sexenios: 4	Fecha del último reconocimiento: 2019
2. FORMACIÓN ACADÉMICA	
Cursó estudios de Geografía (1985) en la Universidad de Murcia, donde obtuvo el Premio Extraordinario de Licenciatura. Es Máster en Ciencias y Tecnología del Agua (1991), y Doctor en Geografía por la Universidad de Murcia (1992). Fue Becario de Investigación (1988) y, posteriormente, Investigador Contratado (1992) en la Universidad de Murcia. Trabajó como Profesor Ayudante de Facultad (1995) y Profesor Titular de Universidad (1997) en la Universidad de Salamanca. En la actualidad es Catedrático de Geografía Física (2018) en la Universidad de Salamanca.	
3. ACTIVIDAD INVESTIGADORA	
Publicaciones más recientes	
BINDLISH, R., JACKSON, T.J., COSH, M.H., KOIKE, T., et al. (2018). GCOM-W AMSR2 Soil Moisture Product Validation Using Core Validation Sites. <i>Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing</i> . 11. 209-219.	
KOLASSA, J., REICHLER, R.H., LIU, Q., ALEMOHAMMAD, S.H., et al. (2018). Estimating surface soil moisture from SMAP observations using a Neural Network technique. <i>Remote Sensing of Environment</i> . 204. 43-59.	
CHAN, S.K., BINDLISH, R., O'NEILL, P., JACKSON, T., et al. (2018). Development and assessment of the SMAP enhanced passive soil moisture product. <i>Remote Sensing of Environment</i> . 204. 931-941. DOI: 10.1016/j.rse.2017.08.025	

- COLLIANDER, A., JACKSON, T.J., CHAN, S.K., O'NEILL, P., et al. (2018). An assessment of the differences between spatial resolution and grid size for the SMAP enhanced soil moisture product over homogeneous sites. *Remote Sensing of Environment*. 207. 65-70.
- SÁNCHEZ, N., GONZÁLEZ-ZAMORA, A., MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J., PILES, M., PABLOS, M. (2018). Integrated remote sensing approach to global agricultural drought monitoring. *Agricultural and Forest Meteorology*. 259. 141-153.
- PABLOS, M., GONZÁLEZ-ZAMORA, A., MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J. SÁNCHEZ, N. (2018). Assessment of root zone soil moisture estimations from SMAP, SMOS and MODIS observations. *Remote Sensing*. 10. 981.
- PABLOS, M., GONZÁLEZ-ZAMORA, A., SÁNCHEZ, N., MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J. (2018). Assessment of SMADI and SWDI agricultural drought indices using remotely sensed root zone soil moisture. *Proceedings of the International Association of Hydrological Sciences*. 380. 55-66.
- ZWIEBACK, S., COLLIANDER, A., COSH, M., MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J., MCNAIRN, H., STARKS, P., THIBEAULT, M., BERG, A. (2018). Estimating time-dependent vegetation biases in the SMAP soil moisture product. *Hydrology and Earth System Sciences*. 22. 4473-4489.
- PEÑA-ANGULO, D., NADAL-ROMERO, E., GONZÁLEZ-HIDALGO, J.C., ALBALADEJO, J., et al. (2019). Spatial variability of the relationships of rainfall, runoff, and sediment yield with weather types throughout the Mediterranean basin. *Journal of Hydrology*. 571. 390-405.
- VALCARCE-DIÑEIRO, R., LÓPEZ-SÁNCHEZ, J.M., SÁNCHEZ, N., ARIAS-PÉREZ, B., MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J. (2019). Influence of incidence angle in the correlation of C-band polarimetric parameters with biophysical variables of rainfed crops. *Canadian Journal of Remote Sensing*. 44. 643-659.
- GONZÁLEZ-ZAMORA, A., SÁNCHEZ, N., PABLOS, M., MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J. (2019). CCI Soil Moisture assessment with SMOS soil moisture and in situ data under different environmental conditions and spatial scales in Spain. *Remote Sensing of Environment*. 225. 469-482.
- CHEN, F., CROW, W.T., COSH, M., COLLIANDER, A., et al. (2019). Uncertainty of reference pixel soil moisture averages sampled at SMAP core validation sites. *Journal of Hydrometeorology*. 20. 1553-1569.
- MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J., ALMENDRA-MARTÍN, L., DE LUIS, M., GONZÁLEZ-ZAMORA, A., HERRERO-JIMÉNEZ, C.M. (2019). Tracking tree growth through satellite soil moisture monitoring: a case study of *Pinus halepensis* in Spain. *Remote Sensing of Environment*. 235. 111422.
- COLLIANDER, A., JACKSON, T.J., BERG, A., BOSCH, D.D., CALDWELL, T., CHAN, S., COSH, M.H., HOLIFIELD COLLINS, C., MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J., MCNAIRN, H., PRUEGER, J.H., STARKS, P.J., WALKER, J., YUEH, S.H. (2020). Effect of Rainfall Events on SMAP Radiometer-Based Soil Moisture Accuracy Using Core Validation Sites. *Journal of Hydrometeorology*. 21. 255-264.
- CHAUBELL, J., YUEH, S., DUNBAR, S., COLLIANDER, A., et al. (2020). Improved SMAP Dual-Channel algorithm for the retrieval of soil moisture. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*. 58. 3894-3905.
- PEÑA-ANGULO, D., NADAL-ROMERO, E., GONZÁLEZ-HIDALGO, J.C., ALBALADEJO, J., et al. (2020). Relationship of weather types on the seasonal and spatial variability of rainfall, runoff and sediment yield in the western Mediterranean basin. *Atmosphere*. 11. 609.

HERBERT, C., PABLOS, M., VALL-LLOSSERA, M., CAMPS, A., MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J. (2020). Analyzing spatio-temporal factors to estimate the response time between SMOS and in-situ soil moisture at different depths. *Remote Sensing*. 12. 2614.

SÁNCHEZ, N., ALMENDRA-MARTÍN, L., PLAZA, J., GONZÁLEZ-ZAMORA, A., MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J. (2020). Spatial averages of in situ measurements versus remote sensing observations: soil moisture analysis. *Journal of Spatial Science*. Doi: 10.1080/14498596.2020.1833769

MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J., GONZÁLEZ-ZAMORA, A., ALMENDRA-MARTÍN, L. (2021). Soil moisture memory and soil properties: an analysis with the stored precipitation fraction. *Journal of Hydrology*. 593. 125622.

ALMENDRA-MARTÍN, L., MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J., GONZÁLEZ-ZAMORA, A., BENITO-VERDUGO, P., HERRERO-JIMÉNEZ, C.M. (2021). Agricultural drought trends on the Iberian Peninsula: an analysis using modeled and reanalysis soil moisture products. *Atmosphere*. 12. 236.

GONZÁLEZ-ZAMORA, A., ALMENDRA-MARTÍN, L., DE LUIS, M., MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J. (2021). Influence of soil moisture versus climatic factors in *Pinus halepensis* growth variability in Spain: a study with remote sensing and modeled data. *Remote Sensing*. 13. 757.

DORIGO, W., HIMMELBAUER, I., ABERER, D., SCHREMMER, L., et al. (2021). The International Soil Moisture Network: serving Earth system science for over a decade. *Hydrology and Earth System Sciences*. (en prensa)

ALMENDRA-MARTÍN, L., MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J., PILES, M., GONZÁLEZ-ZAMORA, A. (2021). Comparison of gap-filling techniques applied to the CCI soil moisture database in Southern Europe. *Remote Sensing of Environment*. 258. 112377.

Proyectos y contratos de investigación más recientes (como IP)

TITULO DEL PROYECTO: Influencia de la humedad del suelo en el rendimiento del cereal: análisis mediante información satelital y modelizada (SA112P20) ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Castilla y León y FEDER. DURACIÓN, DESDE: Noviembre 2020, HASTA: Octubre 2023. CENTRO DE EJECUCION: Instituto Hispano Luso de Investigaciones Agrarias (CIALE). Universidad de Salamanca.

TITULO DEL PROYECTO: Grupo operativo Cereal Agua. Proyecto de transferencia, innovación y nuevas tecnologías para un cultivo del cereal más eficiente, rentable, sostenible y socialmente integrador (Ref. 20190020007584). ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. DURACIÓN, DESDE: Mayo 2019, HASTA: Julio 2021. CENTRO DE EJECUCION: Instituto Hispano Luso de Investigaciones Agrarias (Universidad de Salamanca).

TITULO DEL PROYECTO: Sobre la continuidad de las misiones satelitales de banda L: nuevos paradigmas en productos y aplicaciones. Parte USAL (ESP2017-89463-C3-3-R) ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad. DURACIÓN, DESDE: Enero 2018 HASTA: Septiembre 2021. CENTRO DE EJECUCION: Instituto Hispano Luso de Investigaciones Agrarias (Universidad de Salamanca).

TITULO DEL PROYECTO: Monitorización de la sequía agrícola mediante teledetección de la humedad del suelo en Castilla y León (SA007U16). ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Castilla y León. DURACIÓN, DESDE: Marzo 2016, HASTA: Junio 2018. CENTRO DE EJECUCION: Instituto Hispano Luso de Investigaciones Agrarias (Universidad de Salamanca).

TITULO DEL PROYECTO: PROMISES: Productos y servicios innovadores con sensores de microondas, SMOS y Sentinels para observación de la Tierra. Parte USAL. (ESP2015-67549-C3-3-R). ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad (RETOS). DURACIÓN, DESDE: Enero 2016, HASTA: Diciembre 2018. CENTRO DE EJECUCION: Instituto Hispano Luso de Investigaciones Agrarias (Universidad de Salamanca).

4. OTROS MÉRITOS

Investigador Principal del Grupo de Investigación en Recursos Hídricos de la Universidad de Salamanca, reconocido como Unidad de Investigación Consolidada (UIC 032, Junta de Castilla y León, 21/07/15), adscrito al Instituto Hispano Luso de Investigaciones Agrarias (CIALE).

Investigador Principal en 24 Proyectos de Investigación I+D, de carácter competitivo autonómico, nacional e internacional, y colaborador en otros 12, financiados por los Programas Nacionales de I+D, Unión Europea, Agencia Europea del Espacio, Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Agricultura y Junta de Castilla y León. Autor y/o co-autor de 211 publicaciones. Ha publicado artículos en revistas científicas de reconocido prestigio, situadas en lugares destacados del JCR, particularmente en el ámbito de la Hidrología y la Teledetección Aplicada. Es evaluador de Proyectos de Investigación correspondientes al Plan Nacional de I + D (ANEP), a la Junta de Castilla y León (Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León), a la Agencia de Acreditación en Investigación Desarrollo e Innovación Tecnológica (AIDIT), Agencia Andaluza del Conocimiento y de la Agencia de Evaluación de la Comunidad de Madrid (Madri+d). Ha sido miembro de la Comisión de selección de proyectos de I+D Programa Nacional de Biodiversidad, Ciencias de la Tierra y Cambio Global, Subprograma de Recursos Hídricos. Revisor de numerosas revistas científicas nacionales e internacionales, en el ámbito de la Geografía Física, las Ciencias del Suelo, la Teledetección y la Hidrología.

Índice h: 32 (WOS), 33 (Scopus), 38 (ResearchGate), 39 (Google Academic).

5. EXPERIENCIA EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CIENTÍFICA O TECNOLÓGICA

- Coordinador (Geografía) de las Pruebas de Acceso a Estudios Universitarios. Universidad de Salamanca. Desde 01/10/2007 a 30/09/2011.
- Director del Máster Universitario en Agrobiotecnología de la Universidad de Salamanca, desde 12 enero de 2012 a 8 de marzo de 2018.
- Director del Programa de Doctorado en Agrobiotecnología de la Universidad de Salamanca, desde 20 enero de 2012 a 15 de mayo de 2014.
- Director del Instituto Hispano Luso de Investigaciones Agrarias de la Universidad de Salamanca, desde 27 de abril de 2018.
- Miembro del Consejo de Investigación de la Universidad de Salamanca, desde 2018.

Curriculum Vitae de la Dra. María Dolores Frías Domínguez

1. DATOS PERSONALES	
Apellidos y Nombre: Frías Domínguez, María Dolores	
Cuerpo docente al que pertenece: Titular de Universidad	Año de ingreso al cuerpo: 2019
Universidad a la que pertenece: Universidad de Cantabria	
Datos de contacto: Grupo de Meteorología de Santander Departamento de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación ETSI Caminos, Canales y Puertos Universidad de Cantabria Avenida de los Castros s/n Santander, España. 39005 Tel: +34 942203948 email: friasmd@unican.es http://www.meteo.unican.es	
Evaluación positiva de su actividad docente	
Número de quinquenios: 2	Fecha del último reconocimiento: 2017
Evaluación positiva de su actividad investigadora	
Número de sexenios: 2	Fecha del último reconocimiento: 2014
2. FORMACIÓN ACADÉMICA	
2011: Diplomada en Estadística por la Universidad de Salamanca.	
2005: Doctorado Europeo. <i>"Predictability of temperature over the Iberian Peninsula using general circulation models and statistical downscaling techniques"</i> . Universidad de Salamanca	
1999: Diploma de Grado de Salamanca. <i>"Estabilidad frecuencial de la variabilidad de la precipitación en la Península Ibérica"</i> Universidad de Salamanca.	
1998: Licenciada en Física por la Universidad de Salamanca.	
3. ACTIVIDAD INVESTIGADORA	
Publicaciones más recientes	
<ul style="list-style-type: none">• D. Mercado-Bettín, F. Clayer, M. Shikhani, T.N. Moore, M. D. Frías, L. Jackson-Blake, J. Samplen, M. Iturbide, S. Herrera, A.S. French, M. D. Norling, K. Rinke y R. Marcé, 2021. <i>Forecasting water temperature in lakes and reservoirs using seasonal climate prediction</i>. Water Research, DOI: https://doi.org/10.1016/j.watres.2021.117286• J. Fernández, M. D. Frías, W. D. Cabos, A. S. Cofiño, M. Domínguez, L. Fita, M. A. Gaertner, M. García-Díez, J. M. Gutiérrez, P. Jiménez-Guerrero, G. Liguori, J.P. Montávez, R. Romera y E. Sánchez, 2019. <i>Consistency of climate change projections from multiple</i>	

global and regional model intercomparison projects. Climate Dynamics, 52, DOI: 10.1007/s00382-018-4181-8

- M. Iturbide, J. Bedia, S. Herrera, J. Baño-Medina, J. Fernández, M. D. Frías, R. Manzananas, D. San-Martín, E. Cimadevilla, A. S. Cofiño y J. M. Gutiérrez, 2019. *The R-based climate4R Open Framework for Reproducible Climate Data Access and Post-processing*. Environ. Model. Softw., 111, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2018.09.009>
- M. D. Frías, M. Iturbide, R. Manzananas, J. Bedia, J. Fernández, S. Herrera, A. S. Cofiño y J. M. Gutiérrez, 2018. *An R package to visualize and communicate uncertainty in seasonal climate prediction*. Environ. Model. Softw., 99, DOI: 10.1016/j.envsoft.2017.09.008
- G. Nikulin, S. Asharaf, M.E. Magariño, S. Calmanti, R. M. Cardoso, J. Bhend, J. Fernández, M. D. Frías, K. Fröhlich, B. Früh, S. Herrera, R. Manzananas, J. M. Gutiérrez, U. Hansson, M. Kolax, M. A. Liniger, P. M. M. Soares, C. Spirig, R. Tome y K. Wyser, 2018. *Dynamical and statistical downscaling of a global seasonal hindcast in eastern África*. Climate Services, 9, DOI: 10.1016/j.cliser.2017.11.003
- A. S. Cofiño, J. Bedia, M. Iturbide, M. Vega, S. Herrera, J. Fernández, M. D. Frías, R. Manzananas y J. M. Gutiérrez, 2018. *The ECOMS User Data Gateway: Towards seasonal forecast data provision and research reproducibility in the era of Climate Services* Climate Services, 9, DOI: 10.1016/j.cliser.2017.07.001

Proyectos y contratos de investigación (últimos cinco años)

Título: *Enhancing Food Security in AFRIcan AgriCULTUral Systems with the Support of REmote Sensing (AFRICULTURES)*. Institución financiadora: European Commission H2020. Responsable: S. Herrera. ID: H2020-SFS-2017-1-774652. 11/2017-10/2021.

Título: *Integrated approach for the deveolpment across Europe of user oriented climate indicators for GFCS high-priority sectors: agriculture, disaster risk reduction, energy, health, water and tourism (INDECIS)*. Institución financiadora: European Commission JPI-Climate (Joint Programming Initiative Connecting Climate Knowledge for Europe), through the consortium ERA-NET FOR CLIMATE SERVICES (ERA4CS). Responsable: J. Bedia. ID: H2020-SC5-690462-INDECIS. 09/2017-09/2020

Título: *Avances europeos en los servicios climáticos orientados a la costa y el mar (ECLISEA)*. Institución financiadora: European Commission JPI-Climate (Joint Programming Initiative Connecting Climate Knowledge for Europe), through the consortium ERA-NET FOR CLIMATE SERVICES (ERA4CS). Responsable: A. S. Cofiño. ID: H2020-SC5-690462-ECLISEA. 09/2017-08/2020.

Título: *Predicción climática estacional y modelización del impacto en los ecosistemas para la adaptación de la gestión de los recursos hídricos al aumento de los eventos extremos (WATExR)*. Institución financiadora: Acciones de Programación Conjunta Internacional (APCIN-2017). Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Responsable: M. Dolores Frías. ID: PCIN-2017-092. 09/2017-09/2020

Título: *Contribución a los estudios piloto insignia de CORDEX: regionalización climática y publicación de datos (INSIGNIA)*. Institución financiadora: Ministerio de Economía y

Competitividad. Responsable: J. Fernández y A. S. Cofiño. ID: CGL2016-79210-R. 12/2016-12/2020.

Título: *Métodos de downscaling estadístico multivariados (espaciales y multi-variable): Contribución a las iniciativas internacionales y al programa nacional Escenarios-PNACC (MULTI-SDM)*. Institución financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Responsable: J. M. Gutiérrez. ID: CGL2015-66583-R. 01/2016-12/2019.

Título: *IS-ENES2: Infrastructure for the European network for Earth system modelling - Phase 2*. Institución financiadora: European Commission's 7th. Framework Programme. Responsable: Antonio Cofiño. ID: INFRA-2012-1.1.15-312979. 04/2013-03/2017.

Título: *EUropean Provision Of Regional Impact Assessment on a Seasonal-to-decadal timescale (EUPORIAS)*. Institución financiadora: European Commission's 7th. Framework Programme. Responsable: Jesus Fernández. ID: 308291. 11/2012-01/2017

4. OTROS MÉRITOS

Contratos de investigación:

- 1. Contrato postdoctoral**, Instituto de Física de Cantabria, CSIC-Universidad de Cantabria. Financiación: Ministerio de Ciencia y Tecnología. 2006-2007.
- 2. Beca Formación Personal Investigador (FPI)**, Facultad de Físicas, Universidad de Salamanca. Financiación: Ministerio de Ciencia y Tecnología. 2003-2006.
- 3. Beca de Investigación Predoctoral**. Facultad de Ciencias, Universidad del País Vasco. Financiación: Gobierno Vasco. 2001-2002.

Comunicaciones y ponencias presentadas a Congresos:

Participación en más de 60 congresos la mayoría de carácter internacional en los que se ha hecho difusión de los temas indicados en los apartados de publicaciones y proyectos de investigación.

Organización de reuniones o congresos:

Organización de 7 reuniones/congresos de carácter internacional.

Cursos y seminarios impartidos:

He impartido 7 seminarios/cursos relacionados con la temática de mi investigación en su mayoría en centros extranjeros.

Experiencia profesional:

- 07/2012 - 12/2019 Profesor contratado Doctor en el Departamento de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación. Institución: Universidad de Cantabria (España).
- 10/2007 - 07/2012 Profesor ayudante Doctor en el Departamento de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación. Institución: Universidad de Cantabria (España).

02/2003 - 07/2003 Profesora asociada del Departamento de Física General y de la Atmósfera. Universidad de Salamanca (España)

Experiencia docente:

Desde el 2003 he impartido más de **2500** horas de clase en los distintos puestos docentes ocupados o las Venias Docendi concedidas en temas relacionados con la Estadística, Técnicas de Análisis de Datos, Optimización, Software libre, Meteorología y Clima y Física General.

Cursos de formación para la docencia:

He participado en 22 cursos sobre innovación docente (más de 250 horas) y 16 sobre herramientas docentes (más de 200 horas).

Innovación Docente:

- Participación en el Proyecto "Open Course Ware" de la Universidad de Cantabria con las asignaturas "Estadística" del Grado de Ingeniería Química y "Estadística y Métodos Numéricos" del Grado de Ingeniería Civil.
- **Proyectos de innovación docente:**
Participación en cuatro proyectos de innovación docente, siendo coordinadora en dos de ellos.

Premios:

2012 Premio Extraordinario de la Diplomatura de Estadística. Universidad de Salamanca.

2011 Premio al mejor expediente académico de la Comunidad de Castilla y León de la Diplomatura de Estadística. XI Convocatoria de Premios para Titulados Universitarios. Conserjería de Hacienda de la Junta de Castilla y León.

5. EXPERIENCIA EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CIENTÍFICA O TECNOLÓGICA

Experiencia de gestión científica como investigadora principal en dos proyectos competitivos de carácter internacional coordinados:

- "*Predicción climática estacional y modelización del impacto en los ecosistemas para la adaptación de la gestión de los recursos hídricos al aumento de los eventos extremo*s". Institución financiadora: Acciones de Programación Conjunta Internacional (APCIN-2017). Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (WATEXR). Responsable: M. Dolores Frías. ID: PCIN-2017-092. 09/2017-09/2020.

- "*Climate Local Information in the Mediterranean region: Responding to User Needs*" (CLIM-RUN). Institución financiadora: European Commission's 7th. Framework Programme Responsable: M. Dolores Frías. ID: 265192. 03/2011-02/2014.

Curriculum Vitae de la Dra. Silvia Martínez Pérez

1. DATOS PERSONALES	
Apellidos y Nombre: Martínez Pérez, Silvia	
Cuerpo docente: Titular de Universidad	Año de ingreso al cuerpo: 2010
Universidad a la que pertenece: Universidad de Alcalá	
Datos de contacto: Dpto de Geología, Geografía y Medio Ambiente. U.D. Geología. Campus Universitario. Ciencias. Ctra NII, km 33,6; 28805, Alcalá de Henares (Madrid) Teléfono: 918854908. Correo electrónico: silvia.martinez@uah.es	
Evaluación positiva de su actividad docente	
Número de quinquenios: 5	Fecha del último reconocimiento: 2016
Evaluación positiva de su actividad investigadora	
Número de sexenios: 2	Fecha del último reconocimiento: 2018
2. FORMACIÓN ACADÉMICA	
Licenciada en Biología. Universidad de Alcalá. 1986.	
Doctora en Ciencias Ambientales. Universidad de Alcalá. 1997.	
3. ACTIVIDAD INVESTIGADORA	
Publicaciones más recientes	
<p>- David Zalacáin, Antonio Sastre-Merlín, Silvia Martínez-Pérez, Ramón Bienes, Andrés García-Díaz. 2021. Assessment on micronutrient concentration after reclaimed water irrigation: A case study in green areas of Madrid. Irrigation and Drainage, en prensa. DOI: 10.1002/ird.2573.</p> <p>- David Zalacáin, Silvia Martínez-Pérez, Ramón Bienes y Andrés García-Díaz y Antonio Sastre Merlín (2019). Turfgrass biomass production and nutrient balance of an urban park irrigated with reclaimed water. Chemosphere 237, 124481.</p> <p>- David Zalacáin, Ramón Bienes, Antonio Sastre-Merlín, Silvia Martínez-Pérez y Andrés García-Díaz (2019). Influence of reclaimed water irrigation in soil physical properties of urban parks: A case study in Madrid (Spain). Catena 180, 333-340.</p> <p>- Zalacáin, D.; Martínez-Pérez, S.; Bienes, R.; García-Díaz, A.; Sastre-Merlín, A. 2018. Salt accumulation in soils and plants under reclaimed water irrigation in urban parks of Madrid (Spain). Agricultural Water Management 213, 468-476.</p>	

- Molina-Navarro, E., Martínez-Pérez, S. and Sastre-Merlín, A. 2017. Addressing uncertainties in the environmental sustainability of limno-reservoirs: insights from the synthesis of multidisciplinary research. *Lakes and Reservoirs: Research and Management*, 22: 134–147.
- Molina-Navarro, E., Hallack Alegría, M., Martínez-Pérez, S., Ramírez-Hernández, J., Mungaray-Moctezuma, A., Sastre-Merlín, A. 2016. Hydrological modeling and climate change impacts in an agricultural semiarid region. Case study: Guadalupe River basin, Mexico. *Agricultural Water Management* 175, 29-42.
- Arévalo Illana, D., Bienes Allas, R., Martínez Pérez S., Sastre Merlín, A. 2016. Nueva ampliación paramétrica de la USLE y aplicación a nivel de cuenca. Editorial Académica Española. Saarbrücken (Germany). ISBN: 978-3-8417-6725-7.
- Molina-Navarro, E., Martínez-Pérez, S., Sastre-Merlín, A. y Bienes-Allas, R. 2014. Hydrologic Modeling in a Small Mediterranean Basin as a Tool to Assess the Feasibility of a Limno-Reservoir. *Journal of Environmental Quality*, 43(1): 121-131.
- Molina-Navarro, E., Trolle, D., Martínez-Pérez, S., Sastre-Merlín, A. y Jeppesen, E. 2014. Hydrological and water quality impact assessment of a Mediterranean limno-reservoir under climate change and land use management scenarios. *Journal of Hydrology*, 509: 354-366.
- Molina-Navarro, E., Martínez-Pérez, S., Sastre-Merlín, A., Verdugo-Althöfer, M. y Padisák, J. 2014. Phytoplankton and suitability of derived metrics for assessing the ecological status in a limno-reservoir, a Water Framework Directive non-defined type of Mediterranean waterbody. *Lake and Reservoir Management*, 30: 46-62.
- Molina-Navarro, E., Martínez-Pérez, S., Sastre-Merlín, A. y Bienes-Allas, R. 2014. Catchment erosion and sediment delivery in a limno-reservoir using a simple methodology. *Water Resources Management*, 28: 2129-2143.
- Molina-Navarro, E., Sastre-Merlín, A., Vicente, R. y Martínez-Pérez, S. 2014. Hydrogeology and hydrogeochemistry in a site of strategic importance: the Pareja Limno-reservoir drainage basin (Guadalajara, central Spain). *Hydrogeology Journal*, 22: 1115-1129.

Proyectos y contratos de investigación (últimos años, más relevantes)

Título: Diseño y puesta a punto de un observatorio ambiental en torno al dique de cola de Pareja (comarca de Sacedón, Guadalajara).

Entidad Financiadora: Consejería de Educación y Ciencia. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Investigadora Principal: Dra. Silvia Martínez Pérez.

Duración, desde 01/01/2008, hasta: 31/12/2010. Dotación económica: 80.000 €.

Título: Seguimiento ambiental de los limnoembalses de cola de Castilla-La Mancha: "Pareja", "La Presa Verde" y "El Vicario" (embalses de Entrepeñas, Torre de Abraham y El vicario, respectivamente).

Entidad financiadora: Consejería de Educación, Ciencia y Deportes, Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha (PEII2014-036-P).

Investigadora principal: Silvia Martínez Pérez.

Duración, desde: 26/09/2014 hasta: 30/09/2016. Dotación económica: 74.755 €.

Título: Estudio de seguimiento del riego con aguas regeneradas en el parque Emperatriz María de Austria de la ciudad de Madrid: periodo de riego marzo-junio/2017.

Entidad financiadora: FCC Medio Ambiente S.A. y Alfonso Benítez S.A.

Investigador principal: Antonio Sastre Merlín.

Duración, desde: 28/03/2017, hasta: 31/12/2017. Dotación económica: 8.519,62 €

Título: Estudio de seguimiento del riego con aguas regeneradas en el parque Garrigues Walker de la ciudad de Madrid: periodo de riego marzo-junio/2017.

Entidad financiadora: FCC Medio Ambiente S.A. y Alfonso Benítez S.A.

Investigador principal: Antonio Sastre Merlín.

Duración, desde: 28/03/2017, hasta: 31/12/2017. Dotación económica: 7.843,22 €

Título: Evaluación del funcionamiento de la escala de peces del Dique de Cola de Pareja.

Entidad financiadora: SERS Consultores en Ingeniería y Arquitectura, S.A.U.

Investigadora principal: Silvia Martínez Pérez.

Duración, desde: 18/10/2017 hasta: 18/04/2019. Dotación económica: 32.564.51 €.

Título: Investigación sobre la calidad del agua en zonas muestreo del Tajo y su incidencia en la salud humana.

Entidad financiadora: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Investigador principal: Antonio Sastre Merlín.

Duración, desde: 27/02/2018, hasta: 30/12/2018. Dotación económica: 21.755,80 €.

Título: Disponibilidad de recursos hídricos en la cuenca del río Salado: Cuantificación y caracterización de su calidad.

Entidad financiadora: Diputación Provincial de Guadalajara.

Investigadores principales: Silvia Martínez Pérez y Antonio Sastre Merlín.

Duración, desde: 16/01/2019, hasta: 16/12/2019. Dotación económica: 33.476 €.

Título: Simulando el impacto hidrológico del cambio global en la cuenca del río Tajo (SIMTA).

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid.

Investigador principal: Eugenio Molina Navarro.

Duración, desde: 01/01/2020, hasta: 31/12/2021. Dotación económica: 15.000 €.

4. OTROS MÉRITOS

Méritos docentes:

Ha impartido docencia en las Licenciaturas de Biología y Ciencias Ambientales, siempre relacionadas con la hidrología aplicada al medio ambiente y la gestión de los recursos hídricos. Actualmente imparte docencia en el Grado en Ciencias Ambientales en asignaturas como Hidrología e Hidrogeología, Gestión del Agua y el Suelo, Técnicas Aplicadas al Trabajo de Campo, Evaluación del Impacto Ambiental y Agricultura Ecológica.

Miembro fundador del Grupo de Innovación Docente en Ciencias Ambientales (UAH) y Premio de Innovación Docente UAH en 2010. Participación en 11 proyectos de innovación docente (en tres de ellos como IP), 14 comunicaciones en congresos/jornadas; dos artículos en revista y 9 capítulos de libro.

Más de una treintena de trabajos fin de grado y/o proyectos fin de carrera/máster dirigidos.

Actividad investigadora:

Actividad investigadora en el ámbito de la hidrología, particularmente en el estudio de la relación aguas superficiales-aguas subterráneas, la evaluación de la calidad del agua, la aplicación de modelos de simulación hidrológica y el comportamiento del agua en la Zona No saturada.

- Coordinadora del Grupo de Investigación de Alto Rendimiento Agua, Clima y Medio Ambiente (ACMA).

- IP de tres proyectos de investigación competitivos y de dos contratos de investigación art. 83 y participante en más de 25 proyectos/contratos de investigación; presentación de comunicaciones en numerosos congresos nacionales e internacionales y co-autora de más de 40 artículos en revistas y capítulos de libro. Co-editora de dos libros. 15 publicaciones en revistas indexadas en los últimos 10 años, 9 de ellas en el Q1.

- Dos tesis doctorales dirigidas y una tutelada en los últimos años.

Organización de eventos científicos y cursos:

- Co-organizadora de las XII Jornadas de Investigación en la Zona No Saturada (ZNS'15). UAH; Alcalá de Henares, 18-20 noviembre, 2015. Co-editora del libro: Estudios en la Zona No Saturada; Vol. XII ZNS'15. Universidad de Alcalá, ISBN 978-84-16133-91-

- Directora Curso Propio (UAH) Introducción al modelo hidrológico SWAT con ArcGIS (ArcSWAT) (2015)

- Directora del Curso de Verano (UAH) Introducción al modelo hidrológico SWAT con el software libre Q-GIS (Q-SWAT (2016, 2017 y 2018)

Actividades de divulgación y transferencia del conocimiento a la sociedad:

Co-organización y participación en la actividad de divulgación científica "Geolodía" (2012-2020); participación en las Jornadas internacionales por videoconferencia del Día de los Humedales(2013-2017), participación en las actividades de la Semana de la Movilidad (Facultad de Ciencias Ambientales 2013-2019) ; ponente en la Primavera universitaria de Sigüenza (UAH); la difusión del conocimiento en colaboración con el Parque Científico y Tecnológico de Guadalajara (Semana de la Ciencia 2018 y 2019 y Programas de la Ciencia de la Cadena Ser 2015 y2017); ponencia en las Jornadas sobre el Tajo del Colegio de Economistas (2019); ponente en la jornada inauguración del Centro de Referencia Nacional de Energía, Agua y Gas (2019), entre otros.

Miembro de asociaciones de carácter científico:

- Asociación Internacional de Hidrogeólogos. Grupo Español.

- Asociación Ibérica de Limnología

- SPANCOLD (Comité Nacional de Grandes Presas)

5. EXPERIENCIA EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CIENTÍFICA O TECNOLÓGICA

- Secretaria Académica de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad de Alcalá. Periodo: 2004-2012.

- Miembro electo del Consejo de Gobierno y del Claustro de la UAH, miembro electo de la Junta de Facultad de Ciencias Ambientales y miembro del Consejo de Departamento ("Geología" y "Geología, Geografía y Medio Ambiente")