

Fecha del CVA	21/03/2025
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	María Jesús		
Apellidos	Esteban Parra		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	esteban@ugr.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	<a href="https://orcid.org/0000-0003-1350-6150">0000-0003-1350-6150</a>		

## RESUMEN NARRATIVO DEL CURRÍCULUM

Número de sexenios de investigación: 5 (Fecha del último sexenio: 31/12/2023).

Número de tramos docentes: 6

Número de Tramos autonómicos: 5

Nº de publicaciones JCR: 61, Citas totales: 2812 (JCR)

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 150

Publicaciones totales en primer tercil (T1): 51, Índice h: 26

Catedrática de Universidad desde noviembre de 2018 adscrita al área de Física Aplicada. Sus líneas de investigación han estado siempre vinculadas a la **variabilidad climática y al cambio climático**, analizando aspectos relativos a los mecanismos causales de la variabilidad climática en la región europea y América tropical en general y en la Península Ibérica (PI) en particular, y a la **modelización climática regional** y análisis de proyecciones de cambio climático para la PI. Además, en los últimos años gran parte de los trabajos se han centrado en analizar el impacto de la variabilidad y cambio climático en los **recursos hídricos** aplicando modelos hidrológicos.

Mantiene colaboraciones con otros grupos de investigación en España como el Grupo de Meteorología de las Universidad de las Islas Baleares, e internacionales como el National Center for Atmospheric Research (NCAR, Estados Unidos), y el Karlsruhe Institute of Technology (KIT) - Institute of Meteorology and Climate Research (Alemania) el Dpto. de Meteorología de la Universidad de Reading (UK) y la Universidad Tecnológica del Chocó (Colombia).

Ha participado en un total **23 proyectos de investigación**, siendo la **IP de los cinco últimos proyectos concedidos** al Grupo de investigación. **Desde el 2015, ha publicado 48 artículos en revistas internacionales (41 en primer cuartil y 3 en el segundo cuartil según su factor de impacto), 50 capítulos de libros y proceedings**, y ha presentado **más de 100 ponencias** en congresos científicos.

Ha dirigido **10 tesis doctorales y 50 Trabajos de Investigación Tutelada y Fin de Máster**. En la actualidad dirige 3 tesis doctorales.

Ha actuado **de referee para revistas del JCR** (*Int. J. Climatol.*, *Clim. Dyn.*, *J. Hydrol.*, *J. Geophys. Res.*, *J. Climate*, *AdGeo*, *LO*, *Phys. Chem. Earth*, *STOTEN*) y sido editora invitada de dos números especiales en Water y Atmosphere, ambas del JCR. Ha colaborado con la ANEP y AEI en la **evaluación de proyectos del Plan Nacional y en otros programas** desde 2012. Actualmente es **vocal científico** de la Agencia Valenciana de Evaluación y Prospección (AVAP).

Ha participado de forma regular y a tiempo completo en la **docencia de diferentes asignaturas de grado** desde el año 1991, así como **del programa de Doctorado en Física y en Ciencias Ambientales** desde 1996, y en el **Máster en Geofísica y Meteorología**, desde el 2006. Ha participado en **6 Proyectos de Innovación Docente**, de los que ha dirigido 3.

Posee experiencia gestión universitaria (**coordinadora del Máster Oficial en Geofísica y Meteorología** durante cuatro años, miembro del Claustro Universitario, y de la Comisión de Gobierno y de la Junta de Facultad Ciencias durante cuatro años). Actualmente es la **coordinadora del Programa de Doctorado de Física y Ciencias del Espacio** y miembro de la **Comisión docente del Grado en Ciencias Ambientales** desde 2000.

## 1. ACTIVIDAD INVESTIGADORA, DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

### 1.1. PROYECTOS Y CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

#### 1.1.1. Proyectos

1 **Proyecto**. PID2021-126401OB-I00, Predicción climática decenal regionalizada en la

Península Ibérica: eventos extremos y variables orientadas a los usuarios (PRECLIMDEX). Ministerio de Ciencia e Innovación, Gobierno de España. FEDER. S.R. Gámiz Fortis. (Universidad de Granada). 01/09/2022- 31/08/2026. 183.920 €. Investigador principal.

- 2 **Proyecto.** TED2021-130888B-I00, Biogenic Refuges as modulators of Climate Change in mountain ecosystems (Mountain BIOREFUGES). Ministerio de Ciencia e Innovación. Regino Zamora Rodríguez. (Universidad de Granada). 01/01/2022- 31/12/2024. 417.450 €. Miembro de equipo investigador.
- 3 **Proyecto.** (4) LifeWatch-2019-10-UGR-01, Thematic Center on Mountain Ecosystem & Remote sensing, deep learning-AI e-Services University of Granada-Sierra Nevada (LIFEWATCH-ERIC). European Commission. Regino Zamora Rodríguez. (Universidad de Granada). 01/01/2019-31/12/2023. 6.052.480 €. Coordinador.
- 4 **Proyecto.** P20\_00035, Impactos del cambio climático en los eventos extremos de precipitación en Andalucía mediante modelización regional a muy alta resolución. Evaluación de las retroalimentaciones tierra-atmósfera. FEDER/Junta de Andalucía. Consejería de transformación económica, industria, conocimiento y universidades. S.R. Gámiz Fortis. (Universidad de Granada). 01/10/2021- 30/06/2023. 88.300 €. Miembro de equipo.
- 5 **Proyecto.** CGL2017-89836-R, Cambio climático a corto plazo: predicción decenal regionalizada para la Península Ibérica. Influencia de las interacciones tierra-atmósfera en los recursos hídricos (PREPARATE). Ministerio de Economía y Competitividad, Gobierno de España. FEDER. (Universidad de Granada). 01/01/2018- 31/12/2021. 217.800 €. Investigador principal.
- 6 **Proyecto.** CGL2013-48539-R, IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMATICO EN LOS RECURSOS HIDRICOS DE LA CUENCA DEL DUERO A ALTA RESOLUCION (CLIWADO). Ministerio de Economía y Competitividad, Gobierno de España. FEDER. (Universidad de Granada). 01/01/2014-31/12/2018. 204.490 €. Investigador principal.
- 7 **Proyecto.** P11-RNM-7941, IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA CUENCA DEL GUADALQUIVIR (LICUA). Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Secretaría General de Universidades, Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología. (Universidad de Granada). 27/06/2013-31/03/2018. 178.396,05 €. Investigador principal.

## 1.2. RESULTADOS Y DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO

### 1.2.1. Actividad investigadora en los últimos 10 años

- 1 **Artículo científico.** Solano-Farias, F.; García-Valdecasas-Ojeda, M.; Donaire-Montaño, D.; Rosa-Cánovas, J.J.; Castro-Díez, Y.; Esteban-Parra, M.J.; Gámiz-Fortis, S.R., 2024. Assessment of physical schemes for WRF model in convection-permitting mode over southern Iberian Peninsula. Atmospheric Research. Elsevier. 299-107175. ISSN 0169-8095. <https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2023.107175>
- 2 **Artículo científico.** Yeste, P.; Melsen, Lieke A.; García-Valdecasas-Ojeda, M.; Gámiz-Fortis, S.R.; Castro-Díez, Y.; Esteban-Parra, M.J.. 2023. A Pareto-based sensitivity analysis and multiobjective calibration approach for integrating streamflow and evaporation data. Water Resources Research. Wiley. 777. ISSN 1944-7973. <https://doi.org/10.1029/2022WR033235>
- 3 **Artículo científico.** Rosa-Cánovas, J.J.; García-Valdecasas-Ojeda, M.; Romero-Jiménez; Yeste, P.; Gámiz-Fortis, S.R.; Castro-Díez, Y.; Esteban-Parra, M.J., 2023. Drift Correction and Sub-Ensemble Predictive Skill Evaluation of the Decadal Prediction Large Ensemble With Application to Regional Studies. Journal of Geophysical Research: Atmospheres. Wiley. 128-22, pp.1-23. ISSN 2169-897X. <https://doi.org/10.1029/2023JD039709>
- 4 **Artículo científico.** García-Valdecasas-Ojeda, M.; Romero-Jiménez, E.; Rosa-Cánovas, J.J.; Yeste, P.; Castro-Díez, Y.; Esteban-Parra, M.J.; Vicente-Serrano, Sergio M.; Gámiz-Fortis, S.R., 2021. Assessing future drought conditions over the iberian peninsula: The impact of using different periods to compute the spei. Science of the Total Environment. MDPI. 12-8, pp.1-19. ISSN 2073-4433. <https://doi.org/10.3390/atmos12080980>
- 5 **Artículo científico.** Yeste, P.; García-Valdecasas-Ojeda, M.; Gámiz-Fortis, S.R.; Castro-

- Díez, Y.; Esteban-Parra, M.J., 2021. Projected hydrologic changes over the north of the Iberian Peninsula using a Euro-CORDEX multi-model ensembles. *Science of the Total Environment*. Elsevier. 777. ISSN 0048-9697. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.146126>
- 6 **Artículo científico**. García-Valdecasas-Ojeda, M.; Yeste, P.; Gámiz-Fortis, S.R.; Castro-Díez, Y.; Esteban-Parra, M.J., 2020. Future changes in land and atmospheric variables: An analysis of their couplings in the Iberian Peninsula. *Science of the Total Environment*. Elsevier. 722. ISSN 0048-9697. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137902>
  - 7 **Artículo científico**. Yeste, P.; García-Valdecasas-Ojeda, M.; Gámiz-Fortis, S.R.; Castro-Díez, Y.; Esteban-Parra, M.J., 2020. Integrated sensitivity analysis of a macroscale hydrologic model in the north of the Iberian Peninsula. *Journal of Hydrology*. Elsevier. 590. ISSN 0022-1694. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2020.125230016/j.scitotenv.2020.137902>
  - 8 **Artículo científico**. García-Valdecasas-Ojeda, M.; Rosa-Cánovas, J.J.; Romero-Jiménez, E.; Yeste, P.; Gámiz-Fortis, S.R.; Castro-Díez, Y.; Esteban-Parra, M.J., 2020. The role of the surface evapotranspiration in regional climate modelling: Evaluation and near-term future changes. *Atmospheric Research*. Elsevier. 237. ISSN 0169-8095. <https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2020.104867>
  - 9 **Artículo científico**. Salameh, Ala A.; Gámiz-Fortis, S.R.; Castro-Díez, Y.; Hammad, A.A.; Esteban-Parra, M.J., 2019. Spatio-temporal Analysis for Extreme Temperature Indices over Levant region. *International Journal of Climatology*. Wiley. 39. ISSN 1097-0088. <https://doi.org/10.1002/joc.6171>
  - 10 **Artículo científico**. Quishpe-Vásquez, César; Gámiz-Fortis, S.R.; García-valdecasas-Ojeda, M.; Castro-Díez, Y.; Esteban-Parra, M.J., 2019. Tropical Pacific sea surface temperature influence on seasonal streamflow variability in Ecuador. *International Journal of Climatology*. Wiley. 39. ISSN 1097-0088. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2016.04.003>
  - 11 **Artículo científico**. Yeste, P.; Dorador, Javier; Martín-Rosales, W.; Esteban-Parra, M.J.; Rueda, Francisco José. 2018. Climate-driven trends in the streamflow records of a reference hydrologic network in Southern Spain. *Journal of Hydrology*. Elsevier. 566, pp.55-72. ISSN 0022-1694. SCOPUS (6) <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2018.08.063>
  - 12 **Artículo científico**. Alonso-González, E.; López-Moreno, J.I.; Gascoin, S.; García-Valdecasas Ojeda, M.; Sanmiguel-Valladolid, A.; Ceballos, A.; Esteban Parra, M.J.; Essery, R. 2018. Daily gridded datasets of snow depth and snow water equivalent for the Iberian Peninsula from 1980 to 2014. *Earth System Science Data*. Copernicus. 10, pp.303-315. ISSN 1866-3508. <https://doi.org/10.5194/essd-10-303-2018>
  - 13 **Artículo científico**. Palomino- Lemus, Reiner; Córdoba-Machado, S.; Gamiz-Fortis, S.R.; Castro-Díez, Y.; Esteban-Parra, M.J., 2018. High-resolution boreal winter precipitation projections over tropical America from CMIP5 models. *Climate Dynamics*. Springer Verlag. ISSN 0930-7575. WOS (1) <https://doi.org/10.1007/s00382-017-3982-5>
  - 14 **Artículo científico**. Palomino- Lemus, Reiner; CORDOBA-MACHADO, SAMIR; Gamiz-Fortis, S.R.; Castro-Díez, Y.; Esteban-Parra, M.J., 2017. Climate change projections of boreal summer precipitation over tropical America using statistical downscaling from CMIP5 models. *Environmental Research Letters*. IOP Publishing Ltd. 12-12, pp.124011. ISSN 1748-9326. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa9bf7>
  - 15 **Artículo científico**. García-Valdecasas-Ojeda, M.; Gámiz-Fortis, S.R.; Castro-Díez, Y.; Esteban-Parra, M.J., 2017. Evaluation of WRF capability to detect dry and wet periods in Spain using drought indices. *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH ATMOSPHERES*. Wiley. 122, pp.1569-1594. ISSN 2169-8996. WOS (2) <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2016.04.003>
  - 16 **Artículo científico**. Córdoba-Machado, Samir; Palomino- Lemus, Reiner; Gamiz-Fortis, S.R.; Castro-Díez, Y.; Esteban-Parra, M.J., 2016. Seasonal streamflow prediction in Colombia using atmospheric and oceanic patterns. *Journal of Hydrology*. Elsevier. 538, pp.1-12. ISSN 0022-1694. SCOPUS (1) <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2016.04.003>
  - 17 **Capítulo de libro**. (1/9) Esteban-Parra, M.J. (AC); García-Valdecasas Ojeda, M.; Peinó-Calero, E.; et al; Castro-Díez, Y., 2022. The Landscape of the Sierra Nevada: A Unique Laboratory of Global Processes in Spain. *Climate Variability and Trends*. Springer

## **2. ACTIVIDAD DOCENTE**

### **2.1 Docencia en grado y máster**

Meteorología y Climatología, Grado en CC. Ambientales, UGR, desde el curso 1996/97.

Análisis y tratamiento de datos en Geofísica y Meteorología, Máster en Geofísica y Meteorología, desde el curso 2006/07.

Dinámica atmosférica, Máster en Geofísica y Meteorología, desde el curso 20010/11 al 2019/20.

Climatología y Cambio Climático, Máster en Geofísica y Meteorología, desde el curso 2006/07.

### **2.2 Tutorización de Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster**

Tutora de 26 TFGs en el grado de CC. Ambientales y 2 en el grado de Física.

Tutora de 47 TFM's en el máster de Geofísica y Meteorología.

### **2.3 Gestión Universitaria**

Miembro electo de la Comisión de Gobierno de la Junta de Centro de la Facultad de Ciencias desde el 27/05/2008 al 15/04/2012.

Coordinadora del Máster Oficial en Geofísica y Meteorología desde el 01/01/2010 al 31/12/2013.

Coordinadora del Programa de Doctorado en Física y Ciencias del Espacio desde 01/009/2029.

## **3. LIDERAZGO**

### **3.1. Dirección de tesis doctorales**

- 1 **Tesis Doctoral:** Near-term climate change: High-resolution decadal climate predictions in the Iberian Peninsula. 2025. Mención Internacional (14/01/2025). Sobresaliente Cum laude.
- 2 **Tesis Doctoral:** Hydrological modelling and its application to the study of the impacts of climate change in the Spanish catchments. 2023. Mención Internacional (18/01/2023). Sobresaliente Cum laude.
- 3 **Tesis Doctoral:** Climate Variability in the Levant Region. 2021. Mención Internacional (20/07/2021). Sobresaliente Cum laude.
- 4 **Tesis Doctoral:** Predicción estacional del clima de Ecuador. 2021. (21/03/2021). Sobresaliente Cum laude.
- 5 **Tesis Doctoral:** Climate-change Projections in the Iberian Peninsula: a Study on the Hydrological Impacts. 2018. Mención Internacional (05/06/2018). Sobresaliente Cum laude. Premio Extraordinario de la Escuela de Ciencias, Tecnología e Ingenierías.
- 6 **Tesis Doctoral:** Assessing the impact of climate variability on seasonal streamflow forecasting in the Iberian Peninsula. 2015. Mención Internacional (06/11/2011). Sobresaliente Cum laude.
- 7 **Tesis Doctoral:** Predicción del clima de Colombia en escalas estacional e interanual. 2015. Mención Internacional (06/11/2011). Sobresaliente Cum laude.
- 8 **Tesis Doctoral:** Proyecciones de cambio climático para la precipitación en América tropical mediante técnicas de downscaling estadístico. 2015. Mención Internacional (06/11/2011). Sobresaliente Cum laude.
- 9 **Tesis Doctoral:** High-resolution projections of climate change over the Iberian Peninsula using a mesoscale model. 2011. Sobresaliente cum laude.
- 10 **Tesis Doctoral:** Detección de cambios térmicos en la Península Ibérica con datos homogéneos regionales. 2004. Sobresaliente cum laude.