



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	Nombre y apellidos	Marisa Montoya Redondo		
	Categoría académica	TU		
	Facultad	Ciencias Físicas		
	Departamento	Física de la Tierra y Astrofísica		
	Despacho	6, planta baja, ala oeste		
	Teléfono	4371		
	Correo electrónico	mmontoya@ucm.es		
	Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
Código ORCID				
Formación académica	Indicar las reseñas separadas de cada título relevante obtenido, comenzando por el más reciente. Añadir a la tabla las filas necesarias.			
	Fecha	Títulos / Universidad		
	1993	Licenciatura en Ciencias Físicas / UAM		
	1999	Doctorado en Ciencias / Universidad de Hamburgo		
Experiencia laboral	Indicar las reseñas separadas de cada puesto relevante, comenzando por el más reciente. Indicar también, en caso que lo hubiera, cualquier experiencia laboral externa a la Universidad. Añadir a la tabla las filas necesarias.			
	Puesto	Organismo/Facultad	Tarea	Fecha
	TU	UCM	Docencia, investigación	2010 -
	PCD	UCM	Docencia, investigación	2008-2010
	Ramón y Cajal	UCM	Docencia, investigación	2003-2008
	Postdoc	PIK (Potsdam, Alemania)	Investigación	1999-2003
	Doctorando	Uni. Hamburgo (Alemania)	Investigación	1995-1999
	Becario	UAM	Investigación	1993-1995
Docencia	1. Número de quinquenios docentes : 3			
	2. Resultados de la evaluación docente (Docencia)			
	MUY POSITIVA en los dos periodos evaluados: 2015-2018 y 2018-2021			
	3. Asignaturas impartidas en las diferentes titulaciones indicando nombre de asignatura, curso, tipo de actividad: teoría (T), seminarios (S), Prácticas (P), coordinador (C), etc. (Solo a partir de 2009, implantación de los Grados) (G: Grado, M: Máster, D: Doctorado).			
	Asignatura	Titulación: G/M/D	Actividad	Curso/s
	Fundamentos de Física I	G	P	1
	Fundamentos de Física II	G	T, P	1
	Laboratorio de Física General	G	P	1
	Estadística y Análisis de Datos	G	T, P	3
	Física II	G	T, P	1
	Mecánica de Medios Continuos	G	T, P	1



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Ampliación de Matemáticas	G	T, P	2
Física General	G	T, P	1
Modelización numérica	M	T, P	
Física del Clima	M	T, P	
Evaluación del recurso Eolo-solar	M	T	

4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.)
TFM/DEAs: 13
TFG/Tesis Licenciatura: 4
Prácticas Externas: 3
Prácticum:
Otros (trabajos de investigación para la obtención de becas de excelencia de la Comunidad de Madrid): 2

5. Otros méritos relacionados con la actividad docente:

5.1. Proyectos de innovación docente

Fecha	Títulos/ Organismo
2020-2021	Meteolab como herramienta educativa de Meteorología en el Aula
2015-2016	Ampliación y mejora del Laboratorio Virtual de Meteorología y Clima
2013-2014	Enseñanza digital interactiva en primeros cursos de asignaturas de ciencias: consolidación de un proyecto previo

5.2. Participación en actividades de divulgación/difusión

Fecha	Actividad / Organismo
Semana Ciencia	UCM / 2012
Seminarios colegios, institutos, instituciones	Varios / Desde 2003
Coautora de capítulos de libros	CSIC

5.3. Participación en comisiones

Fecha	Comisión / Organismo
2016-2020	Máster en Meteorología y Geofísica / UCM

5.4. Otros

Fecha	Mérito
2009--	Pertenencia al IGEO (centro mixto CSIC-UCM)
2021--	Miembro del comité español SCAR (Scientific Committee for Antarctic Research)
2021	Miembro de la Plataforma Polar del CSIC



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	6. Cursos de formación docente <table border="1"><thead><tr><th>Fecha</th><th>Título / Organismo</th></tr></thead><tbody><tr><td>2021</td><td>Curso de Análisis de Datos con Python</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Fecha	Título / Organismo	2021	Curso de Análisis de Datos con Python								
Fecha	Título / Organismo												
2021	Curso de Análisis de Datos con Python												
	7. Elaboración de material docente <table border="1"><thead><tr><th>Material</th><th>Referencia</th><th>Año</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Material	Referencia	Año									
Material	Referencia	Año											
Gestión	1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento... <table border="1"><thead><tr><th>Cargo</th><th>Organismo/Facultad</th><th>Duración</th></tr></thead><tbody><tr><td>Secretaria académica</td><td>Ciencias Físicas</td><td>2009-2013</td></tr></tbody></table> 2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...) <table border="1"><thead><tr><th>Cargo</th><th>Organismo/Facultad</th><th>Duración</th></tr></thead><tbody><tr><td>Evauador de proyectos</td><td>ANEP, NSF, NWO</td><td>Desde 2003</td></tr></tbody></table>	Cargo	Organismo/Facultad	Duración	Secretaria académica	Ciencias Físicas	2009-2013	Cargo	Organismo/Facultad	Duración	Evauador de proyectos	ANEP, NSF, NWO	Desde 2003
Cargo	Organismo/Facultad	Duración											
Secretaria académica	Ciencias Físicas	2009-2013											
Cargo	Organismo/Facultad	Duración											
Evauador de proyectos	ANEP, NSF, NWO	Desde 2003											
Investigación	1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido): 4, 2018 2. Líneas de investigación: Simulación numérica del clima. Paleoclima. Cambio climático. Interacción criosfera-océano 3. Equipos de investigación: PalMA (Paleoclimate Modelling and Analysis) 4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes). Blasco, J., Alvarez-Solas, J., Robinson, A., and Montoya, M.: Exploring the impact of atmospheric forcing and basal boundary conditions on the simulation of the Antarctic ice sheet at the Last Glacial Maximum, The Cryosphere, 15, 215–231, 2021. https://doi.org/10.5194/tc-15-215-2021 Robinson, A., Alvarez-Solas, J., Montoya, M., Goelzer, H., Greve, R., and Ritz, C.: Description and validation of the ice-sheet model Yelmo (version 1.0), Geosci. Model Dev., 13, 2805–2823, https://doi.org/10.5194/gmd-13-2805-2020, 2020. Tabone, I., Robinson, A., Álvarez-Solas, J. and Montoya, M., Submarine melt as a potential trigger for the North East Greenland Ice Stream margin retreat during Marine-Isotope Stage 3, The Cryosphere, 13, 1911-1923, doi: 10.5194/tc-13-1911-2019. Alvarez-Solas, J., Banderas, R., Robinson, A., and Montoya, M.: Ocean-driven millennial-scale variability of the Eurasian ice sheet during the last glacial period simulated with a hybrid ice-sheet–shelf model, Clim. Past, 15, 957-979, https://doi.org/10.5194/cp-15-957-2019, 2019.												



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Tabone, I., Robinson, A., Alvarez-Solas, J., and Montoya, M.: Impact of millennial-scale oceanic variability on the Greenland ice-sheet evolution throughout the last glacial period, *Clim. Past*, 15, 593-609, 2019, <https://doi.org/10.5194/cp-15-593-2019>.

Blasco, J., Tabone, I., Alvarez-Solas, J., Robinson, A., and Montoya, M.: The Antarctic Ice Sheet response to glacial millennial-scale variability, *Clim. Past*, 15, 121-133, <https://doi.org/10.5194/cp-15-121-2019>, 2019.

Banderas, R., Alvarez-Solas, J., Robinson, A., Montoya, M.: A new approach for simulating the paleo evolution of the Northern Hemisphere ice sheets, *Geosci. Model Dev.*, 11, 2299–2314, 2018, <https://doi.org/10.5194/gmd-11-2299-2018>

Tabone, I., Blasco, J., Robinson, A., Álvarez-Solas, J., Montoya, M. The sensitivity of the Greenland Ice Sheet to glacial–interglacial oceanic forcing. *Clim. Past*, 14, 455-472, 2018, <https://doi.org/10.5194/cp-14-455-2018>

Robinson, A., J. Álvarez-Solas, R. Calov, A. Ganopolski, M. Montoya. MIS-11 duration key to disappearance of the Greenland ice sheet. *Nature Communications* volume 8, Article number: 16008, 2017.

Moreno-Chamarro, E., Ortega, P., J. F. González-Rouco, M. Montoya. Assessing reconstruction techniques of the Atlantic Ocean circulation variability during the last millennium. *Climate Dynamics*, 48(3–4), 799–819, 2017.

5. Tesis doctorales dirigidas o codirigidas (incluya la reseña completa)

Modelización de los cambios climáticos abruptos glaciales y de su impacto en los mantos de hielo del hemisferio norte. Rubén Banderas Carreño. Directores: M. Montoya, J. Álvarez Solas. Universidad Complutense de Madrid, 08/02/2019. Sobresaliente (magna cum laude).

El papel de la interacción hielo-océano en la evolución pasada del manto de hielo de Groenlandia. Directores: M. Montoya, A. Robinson. Universidad Complutense de Madrid, 10/01/2019. Sobresaliente.

Simulación y análisis del clima del ultimo milenio mediante modelos climáticos de distinta complejidad. Pablo Ortega Montilla (codirigida con J. F. González Rouco). Universidad Complutense de Madrid. Sobresaliente (magna cum laude), 2011.

6. Participación en proyectos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes).

Modelización de las interacciones marinas y de la pérdida dinámica de hielo en la Antártida. PID2020-117768RB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación. Programa

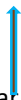


UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	estatal de +D+i Orientada a los Retos de la Sociedad. 2021-2024, 145.200 €. IP: M. Montoya. Multiscales and Critical Transitions in the Earth System. H2020-MSCA-ITN-2020, 2021-2024, 4 M€. Coordinators: P. Ditlevsen; M. Montoya: IP UCM, 4 130 035.56 € (UCM: 250 904,88 €). Tipping Points in the Earth System (TiPES). <i>Towards sharper estimates of critical forcing levels and associated impacts. Horizon H2020</i>. Topic identifier: LC-CLA-08-2018, sub-topic (b) Tipping points, 2019-2022, 8 M€. IPs: P. Ditlevsen y N. Boers; M. Montoya: leader WP. Reduciendo la incertidumbre en la evolución de los mantos de hielo (RIMA). Ministerio de Ciencia e Innovación. CGL2017-85975-R (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad). 2018-2020, 163350 €, IP: M. Montoya Modelización del Cambio Climático Abrupto (MOCCA). Ministerio de Ciencia e Innovación. CGL2014-59384 (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad). 2015-2017, 157702 €, IP: M. Montoya 7. Participación en contratos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes). 8. Patentes
Otros	

Indicar: Más información



Hipervincular en el caso que se tuviese el CV del Ministerio, si no se tiene eliminar.

Hipervincular, si se quiere al Portal Bibliométrico UCM.