

Fecha del CVA	06/02/2025
---------------	------------

M^a José González Amuchastegui

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesora Titular de Universidad		
Fecha inicio	2020		
Organismo / Institución	Universidad Nacional de Educación a Distancia		
Departamento / Centro	Geografía / Facultad de Geografía e Historia UNED		
País		Teléfono	
Palabras clave	Geomorfología		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
1999 - 2020	Profesora Titular de Universidad / Universidad del País Vasco
1996 - 1999	Profesora Titular Interina / Universidad del País Vasco

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctora en Geografía en Programa Oficial de Posgrado en geografía e historia	Universidad Autónoma de Madrid	1993
Licenciada en Geografía e Historia Especialidad Geografía	Universidad Autónoma de Madrid	1986

Parte B. RESUMEN DEL CV

Licenciada en Geografía e Historia, especialidad Geografía por la Universidad Autónoma de Madrid. Becaria en el Departamento de Geografía de la Universidad Autónoma de Madrid con una beca del Ministerio de Educación para la Formación de Personal Investigador durante 4 años, con la que desarrollé mi Tesis Doctoral: Geomorfología del Alto Tajo en el sector de Molina de Aragón, bajo la dirección de Eduardo Martínez de Pisón. He ejercido la docencia en diversas universidades entre 1996 y la actualidad: Universidad de Cantabria, Univesridad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea y desde enero de 2020 en la Universidad Nacional de Educación a Distancia, siempre en el Departamento de Geografía y en el Área de Geografía Física.

En el ámbito de la investigación, he centrado mi labor en temas relacionados con la Geografía Física, aunque casi siempre desde perspectivas interdisciplinares referidos a distintas áreas, desde las más puramente geográficas vinculadas a aspectos humanos, dada la necesaria aproximación holística al territorio, como a otras áreas como la Prehistoria y la Historia, desarrollando investigaciones de Geoarqueología, y otras vinculadas a la Geología, Bótanica o Química.

Los temas en los que se ha desarrollado mi investigación se centran en el estudio de los cambios ambientales y su repercusión territorial, el estudio del Cuaternario, los medios kársticos, el significado ambiental y dinámico de las formaciones tobáceas, y temas relacionados con la gestión y protección del patrimonio natural, concretamente en Espacios Naturales Protegidos.

El resultado de todo ello se recoge en la participación en numerosos proyectos de investigación competitivos (fundamentalmente I+D+i) y se centra en una producción científica recogida en distintos libros, capítulo de libros y artículos de carácter científico, y de alta y media divulgación (conferencias, colaboración con entidades...). También es reseñable la participación en contratos con distintas entidades como el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno Vasco, el Servicio de Patrimonio Natural de la Diputación de Álava, la Sección de Gestión de la comarca Atlántica dependiente del Gobierno de Navarra, la Diputación de Vizcaya, con la que participé en numerosos trabajos vinculados a la ordenación del territorio (suelos no urbanizables y Espacios Naturales), la Fundación del Valle Salado (Salinas de Añana-Álava), así como diferentes empresas. La mayor parte de estos contratos se han desarrollado como asesorías técnicas.

TESIS DIRIGIDAS:

- **Título:** Reconstrucción ambiental a partir del análisis geomorfológico de la cuenca del Alto Ebro: sector Cuenca de Miranda
Doctorando: Ángel Soria Jáuregui
Universidad: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Departamento: Departamento de Geografía
Año: Defendida el 15 de marzo de 2013

- **Título:** Los glaciares de los Pirineos. Estudio glaciológico y dinámica actual en el contexto del cambio global
Doctorando: Ibai Ieltxu Rico Lozano
Universidad: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Departamento: Departamento de Geografía
Año: Defendida el 4 de abril de 2019

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

- 1 **Artículo científico.** Serrano Cañadas, E.; González Amuchastegui, MJ; Ruíz Pedrosa, R.. 2025. Geomorphosites and geomorphological maps applied to public use, tourism and natural heritage management in the Rio Lobos Natural Park (Spain). *Geomorphology*. doi.org/10.1016/j.geomorph.2024.109573 pp. 1 - 13
- 2 **Artículo científico.** Ruíz Pedrosa; González-Amuchastegui; Serrano. 2024. Geomorphosites as Geotouristic Resources: Assessment of Geomorphological Heritage for Local Development in the Río Lobos Natural Park. *Land*. doi.org/10.3390/land13020128. 4 (3)-Landscape Heritage:, pp.1-24.
- 3 **Artículo científico.** Parés; Duval; Soria-Jaúregui; González-Amuchastegui. 2021. First Chronological Constraints for the High Terraces of the Upper Ebro Catchment. *Quaternary*. 4(3)-doi.org/10.3390/quat, pp.1-24.
- 4 **Artículo científico.** Serrano; Gómez-Lende; González-Amuchastegui. 2021. The glaciers of the eastern massifs of Cantabria, the Burgos Mountains and th Basque Country. *Iberia, Land of Glaciers. How the mountains were shaped by glaciers*. Elsevier. pp.157-178.
- 5 **Artículo científico.** González-Amuchastegui. 2018. An Essential Tool for Natural Heritage Management: The Geomorphological Map of Valderejo Natural Park. *Geosciences*. 8 (7)-doi:10.3390/geoscien, pp.1-11.
- 6 **Artículo científico.** Oliva; Serrano; Gómez-Ortíz; et al; Antoniades. 2016. Spatial and temporal variability of periglaciation of the Iberian Peninsula. *Quaternary Science Reviews*. doi.org/10.1016/j.quascirev.2016.02.017. 137, pp.176-199.
- 7 **Artículo científico.** González-Amuchastegui; Serrano. 2014. Tufa buildups, landscape evolution and human impact during the Holocene in the Upper Ebro Basin. *Quaternary International*. 364-doi. 10.1016/j.quain, pp.54-64.
- 8 **Libro o monografía científica.** González-Martín; González-Amuchastegui. 2014. Las tobas en España. *Sociedad Española de Geomorfología*.

- 9 **Libro de divulgación.** Serrano; González-Amuchastegui; Ruíz Pedrosa. 2020. Patrimonio Natural y Geomorfología. Los Lugares de Interés Geomorfológico del Parque Natural del Cañón del Río Lobos. Ed Universidad de Valladolid. pp.1-277.

C.2. Congresos

- 1 González Amuchastegui, MJ. Geoparques españoles, una oportunidad territorial: diagnóstico, retos y perspectivas de futuro. Foro Internacional: Experiencias en Geoparques Mundiales de UNESCO. Comité de Gestión, alcaldes y municipalidades del ámbito del Geoparque Mundial Colca y Volcanes de Andagua. Dic. 2024
- 2 González-Amuchastegui; Serrano; Ruíz-Pedrosa. Patrimonio geomorfológico y geoturismo: el caso del parque natural del río lobos (Castilla-León, España). Xliii congreso nacional y xviii nternacional de geografía de la sociedad chilena de ciencias geográficas valdivia, chile.. Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas y Universidad Austral de Chile. 2024.
- 3 Soria-Jaúregui; Serrano; González-Amuchastegui. Fluvial terraces in the Tobalina valley, Ebro basin (N. Spain). FLAG Biennial Meeting. 2018.
- 4 Ibsate; González-Amuchastegui; Pellitero; Saenz de Olazagoitia; Gómez-Lende. Impacto geomorfológico de la actividad turística y propuestas de gestión en el Nacedero del Urederra (Navarra). XV Reunión Nacional de Geomorfología. Sociedad Española de Geomorfología. 2018.
- 5 Pellitero; González-Amuchastegui; Serrano; Manoso. Geodiversity map of Valderejo Natural Park (Northern Spain). : 8th IAG International Conference on Geomorphology. IAG. 2013.
- 6 González-Amuchastegui; Ruíz-Flaño; Serrano; Pellitero. Geodiversity mapping from "Habitats" and "geomorphic units": a comparative study at the Ebro and Rudrón Canyons Natural Park (Central Spain).. 7th International Conference on Geomorphology: Ancient Landscapes, Modern Perspectives. AIG. 2009.
- 7 González-Amuchastegui; Serrano. Quaternary tufa buildup stages in Mediterranean-cantabric transitional environment (High Ebro Basin. Nothern Spain). Sixth Internartional Conference on Geomorphology. International Association of Geomorphologist. 2005.
- 8 Serrano; González-Amuchastegui. Niveles marinos y evolución morfológica en la península de Sonabia (Cantabria. VIII Reunión Nacional de Geomorfología. Sociedad Española de Geomorfología. 2004.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** Dinámica, evolución reciente y modelización de la Criosfera en ambientes templados y tropicales. Glaciares, glaciares rocosos, permafrost y cuevas heladas en el Norte de España y Sur del Perú. Ministerio de Economía y Competitividad (Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, Proyectos I+D+I). (Universidad de Valladolid). 30/09/2021-31/01/2025. 43.560 €.
- 2 **Proyecto.** Gaps And Sites: Vacíos y ocupaciones en la Prehistoria de la Cuenca del Ebro HAR2017-85023-P. CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA; Ministerio de Economía y Competitividad (Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, Proyectos I+D+I). Mazo Pérez. (Universidad del País Vasco). 01/01/2018-31/12/2020. 78.650 €.
- 3 **Proyecto.** Interacciones y dinámica de la criosfera en la Montaña Cantábrica y Pirineos: permafrost, glaciares, cuevas heladas y cambio global.. Ministerio de Economía y Competitividad. Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Proyectos. I+D+I.. (Universidad de Valladolid). 14/02/2016-14/02/2019. 93.800 €.
- 4 **Proyecto.** Criosfera y cambio global en espacios naturales protegidos: control de procesos geomorfológicos asociados a la nieve y el hielo como geindicadores de cambio ambiental en el Parque Nacional de Picos de Europa. (Universidad de Valladolid). 01/12/2010-01/12/2014. 27.240 €.

- 5 **Proyecto.** Geodiversidad, Lugares de Interés Geomorfológico y gestión ambiental en el Parque Natural de Valderejo y Sierra de Arkamo. Catedra UNESCO sobre Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental. (Universidad del País Vasco). 29/12/2009- 30/12/2011. 15.000 €.
- 6 **Contrato.** Seguimiento y evaluación periódica del estado de conservación de los hábitats leníticos, lóticos, bosques de ribera, hidroturbosos, sistemas tobáceos y especies silvestres amenazadas asociadas en la CAPV, en el periodo 2025-2029 para la empresa Aranzdi Zientzia Elkartea
- 7 **Contrato** Seguimiento y evaluación periódica del estado de conservación de los hábitats hidroturbosos (turberas y paraturberas), formaciones tobáceas y sus especies asociadas en la CAPV en el periodo 2020-2024 (025SV/2020) BAZZANIA, S.C. Investigación y Gestión en Biodiversidad.. 15/06/2021-15/06/2025. 10.000 €.
- 8 **Contrato.** “Área de distribución, caracterización, diagnóstico y estado de conservación del hábitat de interés comunitario 7220*. manantiales petrificantes con formación de travertinos (cratoneurion) en el Parque Natural de Valderejo“ Servicio de Patrimonio Natural/Sección de Espacios Naturales y Biodiversidad. Diputación Foral de Álava. 30/09/2020-30/06/2021. 7.985 €.
- 9 **Contrato.** Estudio de la afección de la frecuentación de visitantes sobre la Reserva Natural del Nacedero del Urederra (Navarra) Gobierno de Navarra-sección de gestión de la comarca atlántica. 01/03/2018-01/12/2018. 6.000 €.
- 10 **Contrato.** Área de distribución, caracterización, diagnóstico y estado de conservación del Hábitat de interés comunitario 7220*, Manantiales petrificantes con formación de tuf (cratoneurion)* en el Parque Natural de Izki Servicio de Patrimonio Natural de la Diputación Foral de Álava. 06/07/2017-06/07/2018. 17.818,15 €.
- 11 **Contrato.** Realización del inventario y valoración de los lugares de Interés Geológico (lign) de la Comunidad Autónoma del País Vasco y definición de la estrategia de geodiversidad para la Comunidad Autónoma del País Vasco» (Expediente: 026A/2011). Dirección de Biodiversidad Gobierno Vasco. 01/12/2012-01/07/2013. 3.200 €.
- 12 **Contrato.** Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental del Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Durango Diputación Foral de Bizkaia- Ezquiaga: Arquitectura, Población y Territorio. María José González Amuchastegui. 01/06/2005-01/06/2006. 44.999 €.

Fecha del CVA	4 febrero 2025
----------------------	----------------

Parte A. Datos personales

Nombre y apellidos	Cecilia Pérez-Soba Aguilar		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID: H-2011-2015	Código ORCID: 0000-0002-7030-6641	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense Madrid		
Departamento	Mineralogía y Petrología, Área de Petrología y Geoquímica (Facultad de Ciencias Geológicas)		
Dirección	C/ José Antonio Novais 12, 28040 Madrid		
Teléfono	+3491 3944898	Email	pesoa@ucm.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	desde	20/11/2020
Espec. cód. UNESCO	2503.04, 2503.09, 2506.03, 2506.06, 2506.11, 2506.13		

A.2. Formación académica

	Universidad	Fecha
Licenciatura en Geología	Universidad Complutense de Madrid	06/1986
Doctorado en Geología	Universidad Complutense de Madrid	11/1991

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

- 3 sexenios de investigación (2004 – 2009, 2010- 2015, 2017-2023)
- índice h = 15
- 582 citas totales
- 26 artículos en revistas indexadas

Parte B. Resumen del CV

A lo largo de mi carrera profesional, tanto en la universidad (31 años) como en numerosos proyectos en la empresa privada (7 años), me he ocupado de las rocas ígneas, trabajando en estudios cartográficos, petrológicos y geoquímicos. Mi participación en diferentes proyectos de investigación ha canalizado estos estudios en una amplia variedad de rocas, desde xenolitos del manto hasta granitos altamente diferenciados, rocas félsicas alcalinas, pasando por rocas básicas y aquéllas resultantes de procesos metasomáticos. Todos estos estudios se han desarrollado en el contexto de los batolitos del Sistema Central y de los Montes de Toledo, en el Campo Volcánico de Calatrava y en los últimos años en el archipiélago de Cabo Verde. Mi participación en estos trabajos ha consistido en estudios detallados de mineralogía, geoquímica y desarrollo de modelos petrogenéticos con el fin de constreñir el origen y evolución de una variedad de rocas magmáticas, y también algunas de origen metasomático.

Durante este periodo he sido miembro de 13 proyectos de investigación en convocatorias competitivas como investigador a tiempo completo, la mayoría de ellos relacionados con rocas ígneas, pero también otros sobre la conservación del patrimonio pétreo. Mi formación y comunicaciones científicas han tenido lugar principalmente en congresos y reuniones internacionales y nacionales, talleres y numerosas excursiones geológicas en diferentes zonas plutónicas y volcánicas de Europa.

La variedad de temas tratados en colaboración con otros especialistas es uno de los aspectos a destacar en mi currículum. Probablemente los estudios más relevantes en los que he participado han versado sobre minerales accesorios en rocas plutónicas félsicas, sobre la rara mineralogía rica en Li formada en granitos metasomatizados y, últimamente, el estudio de minerales accesorios típicamente alcalinos y minerales ricos

en circonio en rocas sieníticas de una isla oceánica del archipiélago de Cabo Verde. La dificultad en algunas determinaciones analíticas y la falta de estudios previos sobre algunos de los aspectos abordados han requerido el uso de múltiples técnicas microscópicas y el estudio de procesos diferentes y específicos, particulares para cada una de las nuevas investigaciones.

También destacaría las numerosas cartografías que he realizado. Entre ellas, la cartografía de varios plutones (La Pedriza, Gata-Peñaparda, Jálama, Santibáñez, Albalá y Belvís de Monroy) y de un edificio volcánico (Almería). Del mismo modo, los estudios geotécnicos durante mi etapa profesional en empresas privadas también han incrementado esta experiencia geológica de campo.

Mis aportaciones a la sociedad se han centrado en mi participación en la organización de dos actividades de trabajo de campo en el «Geolodía» (iniciativa de la Sociedad Geológica de España) y la participación en seis proyectos educativos innovadores enfocados principalmente a facilitar la geología. Por otro lado, mi participación en 4 proyectos públicos de investigación (ENRESA, IGME) relacionados con las rocas ígneas y el almacenamiento de residuos radiactivos puede considerarse también en este apartado de mi currículum.

Por último, mis contribuciones a la formación de jóvenes investigadores se evidencia en la codirección de un doctorado, y los dos primeros cursos de otro; miembro del tribunal de 2 TFM en el máster de «Procesos y recursos geológicos» y 33 en la asignatura «Complementos de Geología» en el «Máster universitario en formación del profesorado de ESO y bachillerato, FP y enseñanza de idiomas», que considero una vía para despertar futuras vocaciones en geología.

Parte C. Méritos más relevantes

C.1. Artículos en revistas indexadas (últimos 10 años)

- 1) Orejana, D., Moreno, J.A., **Pérez-Soba, C.**, Beranoaguirre, A., de Ignacio, C., García Rodríguez, M., Villaseca, C. (2025) Felsic magmatism and hydrothermal activity of the Central Igneous Complex of Boa Vista (Cape Verde islands): Insights from zircon, titanite and apatite geochronology. *Chemical Geology* 676, 122602
- 2) Serrano, JG; Villaseca, C; **Pérez-Soba, C.**; Roman-Alpiste, MJ (2024). Alkaline Silicate Metasomatism Recorded through Fe-Ti-Rich Mantle Xenoliths from the Calatrava Volcanic Field (Spain). *Minerals* 14 (3)
- 3) Villaseca, C., Orejana, D., Higuera, P, **Pérez-Soba, C.**, García Serrano, J., Lorenzo, S. (2022) The evolution of the subcontinental mantle beneath the Central Iberian Zone: Geochemical tracking of its mafic magmatism from the Neoproterozoic to the Cenozoic. *Earth-Science Reviews* 228 1039975
- 4) García Serrano, J., Villaseca, C., **Pérez-Soba, C.** (2021) Depleted lherzolite xenoliths from the leucititic Morrón de Villamayor volcano (Calatrava volcanic field, Spain) *Lithos* 380-381
- 5) Villaseca, C., García Serrano, J., **Pérez-Soba, C.** (2022) Subduction-related metasomatism in the lithospheric mantle beneath the Calatrava volcanic field (central Spain): constraints from peridotite xenoliths of the Cerro Gordo volcano. *International Geology Review* 64 (4 , 469-488.
- 6) **Pérez-Soba, C.**, Villaseca, C. (2019) Li-Na-metasomatism related to I-type granite magmatism: A case study of the highly fractionated La Pedriza pluton (Iberian Variscan belt). *Lithos* 344-345: 159-174.
- 7) Villaseca, C.; Ruiz-Martínez, V.C. and Pérez-Soba, C. (2017) Magnetic susceptibility of Variscan granite-types of the Spanish Central System and the redox state of magma. *Geologica Acta* 15 (4), 379.
- 8) **Pérez-Soba, C.**, Villaseca, C., Fernández-Larios, A. (2017) Magmatic graphite inclusions in Mn-Fe-rich fluorapatite of perphosphorous granites (the Belvís pluton, Variscan Iberian Belt). *American Mineralogist* 102: 728-742.
- 9) Merino Martínez, E., Villaseca, C., Orejana, D., **Pérez-Soba, C.**, Belousova, E., Andersen, T. (2014) Tracing magma sources of three different S-type peraluminous granitoid series by in situ U-Pb geochronology and Hf

isotope zircon composition: The Variscan Montes de Toledo batholith (central Spain). *Lithos*, 200-201: 273-298.

10) **Pérez-Soba, C.**, Villaseca, C., Orejana, D., Jeffries, T. (2014) Uranium-rich accessory minerals in the peraluminous and perphosphorous Belvís de Monroy pluton (Iberian Variscan belt). *Contributions to Mineralogy and Petrology*, 167:477-500.

C.2. Research projects

Participación en proyectos en los últimos 10 años

1) Magmatic evolution and petrogenesis of the old plutonic complexes from the Cape Verde islands (Sal-Maio ridge)

Entidad financiadora: Dirección General de Investigación, Ciencia y Tecnología. Proyectos I+D Generación de Conocimiento.

Entidades participantes: UCM

Investigadores principales: Carlos Villaseca y David Orejana

Duración: Enero 2017 - Diciembre 2020.

2) Evolución geoquímica del manto de España peninsular desde épocas prevariscas a la actualidad.

Entidad financiadora: Dirección General de Investigación, Ciencia y Tecnología. Proyecto nº CGL2016-78796-C2-1-P.

Entidades participantes: UCM – IGEO – IGME

Investigadores principales: Carlos Villaseca and David Orejana

Duración: Enero 2017 - Diciembre 2020.

3) Granitoides peraluminicos ricos en P del centro de España y mineralizaciones ligadas a las cúpulas graníticas félsicas

Entidad financiadora: DGICYT (Proyecto nº CGL2012-32822)

Entidades participantes: UCM – IGME

Investigadores principales: Carlos Villaseca González

Duración: Enero 2013 - Diciembre 2015

C.3. Contratos

Título del contrato/proyecto: Investigación geológica de áreas favorables (Proyecto AFA), Rocas plutónicas. Área de Gata, Jálaba y Santibáñez

Tipo de contrato: subcontratado a través de la empresa INTECSA

Empresa/Administración financiadora: Departamento de Emplazamientos de ENRESA

Título del contrato/proyecto: Investigación geológica de áreas favorables (ZOA), Rocas plutónicas. Área de Albalá, Malpartida de Cabeza de Araya y Alburquerque

Tipo de contrato: subcontratado a través de la empresa AURENSA

Empresa/Administración financiadora: Departamento de Investigación y Desarrollo de ENRESA

Duración: mayo 1995- diciembre 1996

Título del contrato/proyecto: Restauración medioambiental de las antiguas minas de uranio. Mina Ratones (Albalá). Primera fase

Tipo de contrato: subcontratado a través de la empresa INGEMISA

Empresa/Administración financiadora: Departamento de Investigación y Desarrollo de ENRESA

Duración: noviembre 1997 - diciembre 1998

Título del contrato/proyecto: Estudio geocronológico, petrológico y geoquímico de los materiales ígneos y metamórficos del sector central del Sistema Central
Empresa/Administración financiadora: I.G.M.E
Duración: abril 2002 -diciembre 2002
Investigador responsable: Carlos Villaseca González

Título del contrato/proyecto: Petrografía y geoquímica de los granitoides de Navarrevisca (Ávila) y su relación con la calidad de los vinos de la zona
Empresa/Administración financiadora: DEXAIE HOLDING S.L.
Duración: mayo 2021 -diciembre 2021
Investigador responsable: David Orejana García

C.5. Otros

1) Estancias largas en laboratorios analíticos extranjeros para la obtención de datos isotópicos y de trazas en minerales:

i) Laboratorio asociado nº 10 C.N.R.S.- Universidad Blaise Pascal Clermont –Ferrand (Francia), 15 semanas 1999;
ii) Department Isotope Geology of the Swedish Museum of Natural History, Estocolmo (Suecia), 8 semanas, 2005; iii) Mineralogy Department of the Natural History Museum, Londres (Reino Unido), 10 días, 2011. Estas estancias fueron subvencionadas con la obtención de becas (una del MEC y dos becas *Synthesys*).

2) Asistencia a 8 “field-trips” en áreas graníticas: 3 ligadas a congresos internacionales (*Hutton Symposium* y II Congreso Geológico de España), cuatro a *Eurogranites* y una a una excursión de petrología ígnea a *Córcega* organizada por la Facultat de Geologia de la Universitá de Barcelona.

3) Asistencias a 7 congresos internacionales y 3 nacionales con presentaciones orales o en póster.

4) Coorganizadora de tres excursiones geológicas de un día de duración sobre las áreas graníticas de la Sierra de Guadarrama (2004 con el IGME al Macizo de La Pedriza, 2013 en el Geolodía de Madrid al plutón granítico de La Cabrera y en el 2017 en el Geolodía de Zamora).

5) Codirección de una tesis doctoral (Javier García Serrano) y una segunda durante los dos primeros años (de Enrique Merino). Dirección de 8 TFM del máster en «Formación del profesorado», 1 TFM (alumno Joel Andí, curso 2016-17) en el máster de “Recursos geológicos” de la UCM y un TFM (alumno Javier Ignacio Vargas Núñez, curso 2020-2021) del máster de “Geología aplicada a los recursos minerales y energéticos” de la Universidad de Granada.

6) Desde el curso 2009-10, miembro de tribunales de TFM en los que he evaluado del orden de 35 trabajos, tanto del máster en «Procesos y recursos geológicos» como del máster en «Formación del profesorado». Miembro de un tribunal de tesis doctoral (junio 2015).

C.3. Others merits:

- Visits to international research institutions: i) Laboratory associated nº 10 C.N.R.S.- Blaise Pascal Clermont – Ferrand University (France), 15 weeks, 1999; ii) Department Isotope Geology of the Swedish Museum of Natural History, Estocolmo (Sweden), 8 weeks, 2005; iii) Mineralogy Department of the Natural History Museum, London (United Kingdom), 10 days, 2011. These visits were subsidized by obtaining grants (MEC and *Synthesys* grants).

M^a Nieves Sánchez Jiménez

RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Licenciada en Ciencias Geológicas por la Universidad Complutense de Madrid en 1992; Master en Gestión Medioambiental del Instituto de Investigaciones Ecológicas de la Open International University en 1996; Curso de Posgrado y Especialización “Curso Internacional de Volcanología y Geofísica Volcánica” del Museo Nacional de Ciencias Naturales del CSIC en 1998; Doctora en Ciencias Geológicas por la Universidad Complutense de Madrid en 2003; Curso de Expertos Técnicos del Programa de Entrenamiento de la Protección Civil Europea en 2012 organizado por la Agencia Sueca de Protección Civil (MSB).

Desde 2007 soy Científica Titular en la Unidad de Canarias del Instituto Geológico y Minero de España, Centro Nacional del CSIC.

Los principales temas de investigación en los que estoy involucrada son los diferentes aspectos relacionados con el volcanismo y la volcanología, especialmente en las Islas Canarias: geología regional, geomorfología volcánica, tectovolcanismo, volcanomagnetismo, sismicidad volcánica, así como otros aspectos relacionados con los peligros y riesgos naturales asociados a la actividad volcánica.

He participado en varios proyectos relacionados con el estudio de procesos volcánicos, la relación entre la actividad volcánica y la tectónica, así como con el patrimonio geológico. He participado también en proyectos dedicados a estudiar la estructura cortical y litosférica de las Islas Canarias (La Palma, El Hierro, Tenerife, Gran Canaria, Fuerteventura and Lanzarote), isla Decepción (Antártida) y Azores, utilizando técnicas geofísicas como la sismicidad o el magnetismo. He participado asimismo en proyectos relacionados con los riesgos naturales en general y, particularmente, con el monitoreo volcánico y la evaluación de peligros y riesgos volcánicos.

He participado además en los últimos años en numerosas iniciativas, proyectos y convenios con instituciones canarias locales, relacionados con el patrimonio geológico y la geoconservación en territorios volcánicos insulares.

He sido la investigadora principal de varios proyectos de distintas fuentes de financiación, como el Organismo Autónomo de Parques Nacionales, programa europeo Interreg Atlantic, CSIC o Gobierno de Canarias).

Soy coautora de diversos artículos y publicaciones científicas y ha participado en numerosos congresos nacionales e internacionales especializados, actividades de divulgación, charlas o conferencias.

He participado en dos misiones de la Unión Europea y de Naciones Unidas en volcanes activos atendiendo a las peticiones del Gobierno de Guatemala en 2018 por la erupción del volcán de Fuego, y del Gobierno de San Vicente y las Granadinas en 2021 por la erupción del volcán de La Soufrière. En 2021 participé también en la emergencia volcánica ocasionada por la erupción del volcán del Cumbre Vieja en la isla de La Palma, como representante del IGME en el Comité Científico del PEVOLCA (Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias Volcánicas de la Comunidad Autónoma de Canarias) y asesorando a las autoridades españolas sobre el proceso volcánico, trabajo que sigo desempeñando en la actualidad pues la emergencia continúa. Asimismo, soy la representante del IGME-CSIC en el Comité Asesor del PEINPAL (Plan Territorial Insular de Emergencias de Protección Civil de la isla de La Palma).

MÉRITOS MÁS RELEVANTES

Publicaciones

- Sánchez, N., Romero, C., Vegas, J., Galindo, I. (2019). Geological and Geographical Setting of Lanzarote and Chinijo Islands UNESCO Global Geopark. En: Lanzarote and Chinijo Islands Geopark: From Earth to Space. Geoheritage, Geoparks and Geotourism (Conservation and Management Series) (E. Mateo, J. Martínez-Frías y J. Vegas, Eds) Springer, Cham. pp. 19-29. https://doi.org/10.1007/978-3-030-13130-2_2.
- Galindo, I., Vegas, J., Romero, C., Llorente, M., Martín-González, E., Rubio, J.C., Díaz, G.A., Mangas, J., Mateo, E., Sánchez, N. (2019). Geoheritage Inventory of the Lanzarote and Chinijo Islands UNESCO Global Geopark. En: Lanzarote and Chinijo Islands Geopark: From Earth to Space. Geoheritage, Geoparks and Geotourism (Conservation and Management Series) (E. Mateo, J. Martínez-Frías y J. Vegas, Eds) Springer, Cham. pp. 31-45. https://doi.org/10.1007/978-3-030-13130-2_3.
- Romero, C., Sánchez, N., Vegas, J., Galindo, I. (2019). Historic Volcanic Landforms Diversity on Lanzarote. En: Lanzarote and Chinijo Islands Geopark: From Earth to Space. Geoheritage, Geoparks and Geotourism (Conservation and Management Series) (E. Mateo, J. Martínez-Frías y J. Vegas, Eds) Springer, Cham. pp. 47-73. https://doi.org/10.1007/978-3-030-13130-2_4.
- Martín-González, E., Galindo, I., Romero, C., Sánchez, N., Vegas, J. (2019). Evaluation of Geoconservation in Geosites of Palaeontological Interest from Lanzarote and Chinijo Islands UNESCO Global Geopark. En: Lanzarote and Chinijo Islands Geopark: From Earth to Space. Geoheritage, Geoparks and Geotourism (Conservation and Management Series) (E. Mateo, J. Martínez-Frías y J. Vegas, Eds) Springer, Cham. pp. 75-83. https://doi.org/10.1007/978-3-030-13130-2_5.
- Galindo, I., Romero, C., Llorente, M., Rubio, J.C., Díaz, G.A., Sánchez, N., Martín-González, E., Mangas, J., Vegas, J. (2019). Geoheritage in the Shallow Submarine Slopes of an Oceanic Volcanic Edifice: A New Option for Diving Geotourism. En: Lanzarote and Chinijo Islands Geopark: From Earth to Space. Geoheritage, Geoparks and Geotourism (Conservation and Management Series) (E. Mateo, J. Martínez-Frías y J. Vegas, Eds) Springer, Cham. pp. 85-98. https://doi.org/10.1007/978-3-030-13130-2_6.
- Vegas J., Galindo I., Romero, C., Sánchez, N., Díaz, G.A., Martín-González, E., Mateo, E. (2019). Geoconservation and Geotourism in the Lanzarote and Chinijo Islands UNESCO Global Geopark. En: Lanzarote and Chinijo Islands Geopark: From Earth to Space. Geoheritage, Geoparks and Geotourism (Conservation and Management Series) (E. Mateo, J. Martínez-Frías y J. Vegas, Eds) Springer, Cham. pp. 99-108. https://doi.org/10.1007/978-3-030-13130-2_7.
- Martín-González, E., González-Rodríguez, A., Galindo, I., Mangas, J., Romero, C., Sánchez, N., Coello, J. J., Márquez, A., Vegas, J., De Vera, A., Melo, C. (2019). Review of the MIS 5e coastal outcrops from Fuerteventura (Canary islands). *Vieraea*, 46: 667-688. <https://doi.org/10.31939/vieraea.2019.46.tomo02.12>
- Martín-González, E., Coello, J.J., Galindo I., Vegas, J., Sánchez N., Romero C., Rodríguez-González, A. (2019). La Formación Detrítica De Las Palmas: Un yacimiento paleontológico de excepcional valor patrimonial. En: El Patrimonio Geológico: Una nueva visión de la Tierra. Actas de la XIII Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico. (E. Martín-González, J.J. Coello Bravo y J. Vegas, Eds.). Instituto Geológico y Minero de España, Madrid. Serie Cuadernos del Museo Geominero, 30, 15-20.
- Martín-González, E., Galindo I., Vegas, J., Sánchez, N., Coello, J.J., Romero C., Rodríguez-González, A. (2019). Selección preliminar de lugares de interés paleontológico para el inventario de patrimonio geológico de Canarias. En: El Patrimonio Geológico: Una nueva visión de la Tierra. Actas de la XIII Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico. (E. Martín-González, J.J. Coello Bravo y J. Vegas, Eds.). Instituto Geológico y Minero de España, Madrid. Serie Cuadernos del Museo Geominero, 30, 49-55.
- Galindo, I., Martín-González, E., González, D., Romero, C., Sánchez, N., Coello-Bravo, J.J., Vegas, J. (2019). Los impactos del boom turístico en la conservación del patrimonio geológico de La Santa (Geoparque Mundial Unesco de Lanzarote y Archipiélago Chinijo). En: El Patrimonio Geológico: Una nueva visión de la Tierra. Actas de la XIII Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio

- Geológico. (E. Martín-González, J.J. Coello Bravo y J. Vegas, Eds.). Instituto Geológico y Minero de España, Madrid. Serie Cuadernos del Museo Geominero, 30, 155-160.
- Coello-Bravo, J.J., Coello-Bravo, J., Baute, D., Romero, C., Márquez, A., Martín-González, E., Herrera, R., Galindo, I., Sánchez, N. (2019). VULCANALIA: El patrimonio geológico de los volcanes se va al cine. En: El Patrimonio Geológico: Una nueva visión de la Tierra. Actas de la XIII Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico. (E. Martín-González, J.J. Coello Bravo y J. Vegas, Eds.). Instituto Geológico y Minero de España, Madrid. Serie Cuadernos del Museo Geominero, 30, 264-268.
- Sánchez Jiménez, N., Rodríguez Pascua, M.A., Perucha Atienza, M.A., Pérez López, R., Romero Ruiz, C., Galindo Jiménez, I., Carmona Rodríguez, E., Martín León, R.M., Almendros González, F.J., Mancilla Pérez, F.L., Vizcaíno Dávila, L., Martínez Arévalo, C., García Jerez, A. (2019). Caracterización Volcanotectónica de los Parques Nacionales de la Caldera de Taburiente, Teide y Timanfaya: Relaciones Volcanismo-Tectónica-Sismicidad-Magnetismo. En: Proyectos de Investigación en Parques Nacionales: 2013-2017. Naturaleza y Parques Nacionales. Serie Investigación en Red (Pep Amengual, Ed.). Organismo Autónomo de Parques Nacionales, Madrid, pp. 53-77. ISBN: 978-84-8014-924-2.
- Almendros, J., Wilcock, W., Soule, D., Teixidó, T., Vizcaíno, L., Ardanaz, O., Granja-Bruña, J.L., Martín-Jiménez, D., Yuan, X., Heit, B., Schmidt-Aursch, M.C., Geissler, W., Dziak, R., Carrión, F., Ontiveros, A., Abella, R., Carmona, E., Agüí-Fernández, J.F., Sánchez, N., Serrano, I., Davoli, R., Krauss, Z., Kidiwela, M., Schmahl, L. (2020). BRAVOSEIS: Geophysical investigation of rifting and volcanism in the Bransfield strait, Antarctica. *Journal of South American Earth Sciences*, 104, 102834, <https://doi.org/10.1016/j.jsames.2020.102834>
- Romero, C., Galindo, I., Sánchez, N., Martín-González, E., Vegas, J. (2020). Syn-Eruptive lateral collapse of monogenetic volcanoes: The case of Mazo volcano from the Timanfaya eruption (Lanzarote, Canary Islands). En: K. Németh (Ed.). *Volcanoes - Updates in Volcanology – Transdisciplinary Nature of Volcano Science*. ISBN: 978-1-83881-856-2. <https://doi.org/10.5772/intechopen.93882>
- Galindo, I., Johnson, M.E., Martín-González, E., Romero, C., Vegas, J., Melo, C.S., Ávila, S.P., Sánchez, N. (2021). Late Pleistocene Boulder Slumps Eroded from a Basalt Shoreline at El Confital Beach on Gran Canaria (Canary Islands, Spain). *J. Mar. Sci. Eng.*, 9 (2), 138. <https://doi.org/10.3390/jmse9020138>.
- Galindo, I.; Romero, C.; Martín-González, E.; Vegas, J.; Sánchez, N. (2021). A Review on Historical Tsunamis in the Canary Islands: Implications for Tsunami Risk Reduction. *Geosciences*, 11, 222. <https://doi.org/10.3390/geosciences11050222>.
- Ezquerro, P.; Bru, G.; Galindo, I.; Monserrat, O.; García-Davalillo, J.C.; Sánchez, N.; Montoya, I.; Palamà, R.; Mateos, R.M.; Pérez-López, R.; González-Alonso, E.; Grandin, R.; Guardiola-Albert, C.; López-Vinielles, J.; Fernández-Merodo, J.A.; Herrera, G.; Béjar-Pizarro, M. (2023). Analysis of SAR-derived products to support emergency management during volcanic crisis: La Palma case study. *Remote Sensing of Environment*, 295, 113668, <https://doi.org/10.1016/j.rse.2023.113668>.
- Martínez-Martínez, J.; Mediato, J.F.; Mata, M.P.; Ordóñez, B.; del Moral, B.; Bellido, E.; Pérez-López, R.; Rodríguez-Pascua, M.A.; Vegas, J.; Lozano Otero, G.; Mateos, R.M.; Sánchez, N.; Galindo, I. (2023). Early fumarolic minerals from the Tajogaite volcanic eruption (La Palma, 2021). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 435, 107771, <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2023.107771>.
- Sánchez-España, J.; Mata, M.P.; Vegas, J.; Lozano, G.; Mediato, J.; Martínez Martínez, J.; Galindo, I.; Sánchez, N.; del Moral, B.; Ordóñez, B.; de Vergara, A.; Nieto, A.; Andrés, M.; Vázquez, I.; Bellido, E.; Castillo-Carrión, M. (2023). Leaching tests reveal fast aluminum fluoride release from ashfall accumulated in La Palma (Canary Islands, Spain) after the 2021 Tajogaite eruption. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 444, 107959, <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2023.107959>.
- Galindo, I., Romero, C., Martín-González, E., Sánchez, N., Vegas, J. & Lario, J. (2024). An extreme wave event in Timanfaya National Park: Possible first geological evidence of the 1755 Lisbon tsunami in

Lanzarote, Canary Islands. *Earth Surface Processes and Landforms*, 1–21. Available from: <https://doi.org/10.1002/esp.5953>

Rodríguez-Pascua, M.A., Pérez-López, R., Perucha, M.A., Sánchez, N., López-Gutiérrez, J., Mediato, J.F., Sanz-Mangas, D., Lozano, G., Galindo, I., García-Davalillo, J. C., Lorenzo Carnicero, C., Béjar, M. (2024). Active Faults, Kinematics, and Seismotectonic Evolution during Tajogaite Eruption 2021 (La Palma, Canary Islands, Spain). *Applied Sciences*, 14 (7) 2745, <https://doi.org/10.3390/app14072745>

Díez-Herrero, A., Hernández Ruiz, M., López Gutiérrez, J., Martínez-Martínez, J., Mediato, J. F., Vegas, J.; Perucha, M. Á., Vázquez-Tarrío, D., Sandoval-Rincón, K. P., Garrote, J., Heriberto Lorenzo, J., Bladé I Castellet, E., Sanz-Ramos, M., Sánchez, N., & Galindo, I. (2024). Ensayos en campo de removilización hídrica de piroclastos del volcán de Tajogaite de 2021 (La Palma, Islas Canarias). *Cuadernos de Geografía de La Universitat De València*, 1 (112), 231–260, <https://doi.org/10.7203/CGUV.112.29566>

Proyectos

- "Caracterización volcanotectónica de los Parques Nacionales de la Caldera de Taburiente, Teide y Timanfaya: relaciones volcanismo-tectónica-sismicidad-magnetismo (VOLTEC-3T)" (Ref. 569/2012), financiado por el Organismo Autónomo de Parques Nacionales del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Investigador Principal: Nieves Sánchez Jiménez (IGME). Periodo 2013-2015.

- "Estructura de la corteza y el manto superior de Lanzarote: relación entre sismicidad tectónica y volcánica" (Ref. 2327), financiado por el Instituto Geológico y Minero de España. Investigador Principal: Nieves Sánchez Jiménez (IGME). Periodo 2014-2015.

- "Caracterización multiparamétrica de la actividad del complejo volcánico Teide-Pico Viejo (MultiTeide)" (CGL2014-53044-R), financiado por el Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, Convocatoria 2014, Modalidad 1: «Proyectos de I+D+i» del Ministerio de Economía y Competitividad. Investigador Principal: Itahiza Francisco Domínguez Cerdeña (IGN). Periodo 2015-2018.

- "Estudio sismológico de los volcanes submarinos del estrecho de Bransfield (Antártida): entorno geodinámico, estructura, y dinámica (BRAVOSEIS)" (CTM2016-77315-R), financiado por el Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, Convocatoria 2016 del Ministerio de Economía y Competitividad. Investigador Principal: Francisco Javier Almendros González (UGR). Periodo: 2017-2020.

- "Lugares de interés geológico de Canarias: estudio, inventario y divulgación (LIGCANARIAS)" (ProID2017010159), financiado por la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información (ACIISI). Investigadora Principal: Inés Galindo Jiménez. Periodo: 2018-2020.

- "Exploración geológica subacuática del Túnel de la Atlántida (Lanzarote): Implicaciones paleoclimáticas y geodinámicas (SUBLANTIDA)" (CGL2017-91218-EXP/BTE), financiado por el Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento, Convocatoria 2017 "Explora Ciencia" del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Investigador Principal: Javier Lario Gómez (UNED). Periodo: 01/11/2018-31/10/2021.

- "AGEO - Platform for Atlantic Geohazard Risk Management" (EAPA_884/2018), financiado por el Programa de Cooperación Transnacional INTERREG Atlantic Area, de la Comisión Europea para el periodo 2014-2020) financiado por el FEDER. Investigadores principales del IGME en el Consorcio: Inés Galindo Jiménez y Nieves Sánchez Jiménez. Periodo: 01/06/2019-31/05/2023. Importe: 279.632,55 EUR. Importe global para los 13 partners del proyecto: 3.223.240,32 EUR

- "Modelos geofísicos de estructuras corticales singulares en La Palma y zona central de Tenerife (Teide-Pico Viejo) y estudio geodésico de deformaciones volcánicas en La Palma (GEOSTRAV)" (Ref. de la solicitud: PID2019-104726GB-I00), financiado por Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Convocatoria 2019, de la Agencia Estatal

de Investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigadores Principales: José Arnos Sampedro (CSIC) y Fuensanta González Montesinos (UCM). Periodo: 01/06/2020-31/05/2023.

- "Impactos, vulnerabilidad y resiliencia de la geodiversidad y el patrimonio geológico ante el cambio global en los Parques Nacionales Canarios" (IVRIPARC), Ref. 2779/2021, financiado por el Organismo Autónomo de Parques Nacionales (MITECO), Convocatoria de 2021. Investigadora Principal: Juana Vegas Salamanca (CN-IGME-CSIC). Periodo: 21/12/2021-21/12/2025. Importe: 75.267,50 EUR

- "Procesos y efectos de la erupción volcánica de La Palma: Lecciones aprendidas para la gestión de territorios volcánicos (PRO-LAPALMA)" (CSIC-LA PALMA-08), financiado por el CSIC, Proyecto Intramural Especial. Investigadora Principal: Nieves Sánchez Jiménez (CN-IGME-CSIC). Periodo: 01/06/2022-01/06/2024. Importe: 102.000 EUR

- "Investigación geológica de la erupción de 2021 en Cumbre Vieja (GEOPALMA21)" (CSIC-LA PALMA-12), financiado por el CSIC, Proyecto Intramural Especial. Investigadora Principal: Nieves Sánchez Jiménez (CN-IGME-CSIC). Periodo: 01/07/2022-30/09/2024. Importe: 190.000 EUR

- "Investigación Geológica dirigida a la recuperación de la Isla de la Palma tras la erupción del volcán 2021 (GEORECUPALMA)" (227G0165), financiado por una Subvención directa nominada del Gobierno de Canarias con fondos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Investigadora Principal: Nieves Sánchez Jiménez (CN-IGME-CSIC). Periodo: 01/11/2022-01/11/2024. Importe: 528.000 EUR

Organización de Congresos

- Comité Organizador de la "XIII Reunión Internacional de la Comisión de Patrimonio Geológico" de la Sociedad Geológica de España, (Ámbito Internacional), 18-22 de junio de 2019

- Comité Organizador del "1st. Workshop online on Geoheritage on Volcanic Islands", (Ámbito Internacional), 14-16 de octubre de 2020

- Comité Científico del "XI Congreso Geológico de España", (Ámbito Nacional), 2-6 de julio de 2024

- Organización del Simposio "CONTRIBUCIÓN DE LA GEOLOGÍA AL ESTUDIO DE LA ERUPCIÓN DE LA PALMA 2021" en el XI Congreso Geológico de España, (Ámbito Nacional), 2-6 de julio de 2024

Fecha del CVA	23/07/2024
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Jose Jesus		
Apellidos	Martinez Diaz		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
URL Web	https://tectact.wordpress.com/personal-websites/jose-j-martinez-diaz/		
Dirección Email	jmdiaz@ucm.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-4846-0279		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD		
Fecha inicio	2023		
Organismo / Institución	Universidad Complutense de Madrid		
Departamento / Centro	Geodinamica, Estratigrafía y Paleontología / Facultad de Ciencias Geológicas		
País		Teléfono	
Palabras clave	Sismología; Geofísica; Geomorfología		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en Programa Oficial de Posgrado en geología e ingeniería geológica	Universidad Complutense de Madrid / España	1999
Licenciado en Ciencias Geológicas Especialidad Geología Dinámica Estructural	Universidad Complutense de Madrid / España	1989

Parte B. RESUMEN DEL CV

Realicé la tesis doctoral sobre la Neotectónica y sismotectónica del sureste de la Cordillera Bética. He centrado buena parte de mi actividad científica básica en el estudio y caracterización de fallas sísmicamente activas en la Cordillera Bética (Fallas de Alhama de Murcia, Carrascoy, fallas del sur de Almería, Falla de Crevillente.. Etc.), en Centroamerica (zona de fallas de El Salvador y fallas activas del Valle Central de Costarica) en los Andes (fallas volcanotectónicas del entorno del volcán Copahue), en la Antártica (Fallas activas de la Isla Decepción) y en Nueva Zelanda (fallas activas de la Taupo Belt, la falla de Wairarapa y varias fallas de la Isla Sur). Al estudio de fallas activas se suma mi actividad en el análisis simotectónico de series sísmicas de magnitud moderada, el análisis tectónico de datos geodésicos (GPS e INSAR) y la modelización de transferencia de esfuerzos cosísmicos estáticos. Ha participado en el diseño y construcción de la red geodésica ZFESNET que monitoriza la deformación de la zona de Falla de El Salvador.

Indicadores:

ORCID ID: 0000-0003-4846-0279 /SCOPUS ID: 6701785987 /WOS: M-5129-2019

Sexenios de investigación: 5 (**1999-2004, 2005-2010, 2011-2016, 2017-2022, 2012-2017-TRANFER**)

Fecha del último concedido: **2017-2022**

Número de **tesis doctorales dirigidas: 13**

Citas totales: **1357** (Dimensios), **1388** (WOS), **3218** (Google Scholar), **1512** (Scopus)

Publicaciones totales: WOS: **69**; JCR (Journal Impact Factor): **70**; SCImago Journal Rank: **87**.

Índice h: **20** (WOS), **31** (Google Scholar) , **21** (Scopus)

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico.** Canora, Carolina; Cuevas Rodríguez, Jaime; Martínez Díaz, José Jesús; Garralón, Antonio. 2023. Analysis of a travertine system controlled by the transpressional activity of the Alhama de Murcia fault: The Carralaca site, eastern Betic Cordillera, Spain. *Frontiers in Earth Science*. 11. ISSN 2296-6463.
- 2 **Artículo científico.** Herrero-Barbero, Paula; Álvarez-Gómez, José A.; Tsige, Meaza; Martínez-Díaz, José J. 2023. Deterministic seismic hazard analysis from physics-based earthquake simulations in the Eastern Betics (SE Iberia). *Engineering Geology*. 327, pp.107364-107364. ISSN 0013-7952.
- 3 **Artículo científico.** Álvarez-Gómez, J. A.; Herrero-Barbero, P.; Martínez-Díaz, J. J. 2023. Seismogenic potential and tsunami threat of the strike-slip Carboneras fault in the western Mediterranean from physics-based earthquake simulations. *Natural Hazards and Earth System Sciences*. 23-6, pp.2031-2052.
- 4 **Artículo científico.** Alonso-Henar, Jorge; Carlos, Fernández; José Antonio, Álvarez-Gómez; et al; José Jesús, Martínez-Díaz. 2022. Active Triclinic Transtension in a Volcanic Arc: A Case of the El Salvador Fault Zone in Central America. *Geosciences*. 12. ISSN 2076-3263.
- 5 **Artículo científico.** Gomez-Novell, O.; Ortuño, M.; Garcia-Mayordomo, J.; et al; Masana, E. 2022. Improved Geological Slip Rate Estimations in the Complex Alhama de Murcia Fault Zone (SE Iberia) and Its Implications for Fault Behavior. *Tectonics*. 41-12, pp.e2022TC007465-e2022TC007465.
- 6 **Artículo científico.** Martinez-Diaz, Jose J.; Alvarez-Gomez, Jose A.; Staller, Alejandra; et al; Mixco, Luis. 2021. Active faults of El Salvador. *Journal of South American Earth Sciences*. 105, pp.103038-103038. ISSN 0895-9811.
- 7 **Artículo científico.** Alonso-Henar, J.; Rodríguez-Escudero, E.; Herrero-Barbero, P.; Tsige, M.; Martínez-Díaz, J. J. 2021. Complete Strain Record of a Highly Asymmetric Shear Zone: From Fault Core Gouges to Surface Rupture of Historical Earthquakes in the Alhama de Murcia Fault (SE Iberian Peninsula). *Lithosphere*. 2021-1. ISSN 1941-8264.
- 8 **Artículo científico.** Insua-Arevalo, J. M.; Tsige, M.; Sanchez-Roldan, J. L.; Rodríguez-Escudero, E.; Martínez-Díaz, J. J. 2021. Influence of the microstructure and roughness of weakness planes on the strength anisotropy of a foliated clay-rich fault gouge. *ENGINEERING GEOLOGY*. 289. ISSN 0013-7952. WOS (4) <https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2021.106186>
- 9 **Artículo científico.** Herrero-Barbero, Paula; Alvarez-Gomez, Jose A.; Williams, Charles; Villamor, Pilar; Insua-Arevalo, Juan M.; Alonso-Henar, Jorge; Martínez-Díaz, Jose J. 2021. Physics-Based Earthquake Simulations in Slow-Moving Faults: A Case Study From the Eastern Betic Shear Zone (SE Iberian Peninsula). *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*. 126-5, pp.e2020JB021133-e2020JB021133.
- 10 **Artículo científico.** Sanchez-Roldan, Jose Luis; Martínez-Díaz, Jose J.; Cantavella, Juan V.; Álvarez-Gómez, Jose A.; Morales, Jose. 2021. Relocation of Seismicity in the Guadalentín Tectonic Valley, Eastern Betics Shear Zone (Southeast Iberia). *Seismological Research Letters*. 92-5, pp.3046-3064. ISSN 0895-0695.
- 11 **Artículo científico.** Sanz de Galdeano, Carlos; Azañón, Miguel; Ruano, P; et al; Jose J. Martínez Díaz. 2020. Active Faults in the Betic Cordillera. *The Geology of Iberia: A Geodynamic Approach*. Springer. ISSN 2364-6438, ISBN 978-3-030-10930-1.
- 12 **Artículo científico.** Alonso-Henar, Jorge; Fernandez, Carlos; Martínez-Díaz, Jose Jesus. 2020. Application of the analytic model of general triclinic transpression with oblique extrusion to an active deformation zone: The Alhama de Murcia Fault (SE Iberian Peninsula). *Journal of Structural Geology*. Pergamon. 130, pp.103924-103924.

- 13 Artículo científico.** Herrero-Barbero, Paula; Alvarez-Gomez, Jose A; Martinez-Diaz, Jose J; Klimowitz, Juan. 2020. Neogene basin inversion and recent slip rate distribution of the northern termination of the Alhama de Murcia Fault (Eastern Betic Shear Zone, SE Spain). *Tectonics*. pp.e2019TC005750-e2019TC005750.
- 14 Artículo científico.** Rodriguez-Escudero, Emilio; Martinez-Diaz, Jose J; Giner-Robles, Jorge L; Tsige, Meaza; Cuevas-Rodriguez, Jaime. 2020. Pulverized quartz clasts in gouge of the Alhama de Murcia fault (Spain): Evidence for coseismic clast pulverization in a matrix deformed by frictional sliding. *Geology*. Geological Society of America.
- 15 Artículo científico.** Alvarez-Gomez, Jose A; Staller Vazquez, Alejandra; Martinez-Diaz, Jose J; Canora, Carolina; Alonso-Henar, Jorge; Insua-Arevalo, Juan M; Bejar-Pizarro, Marta. 2019. Push-pull driving of the Central America Forearc in the context of the Cocos-Caribbean-North America triple junction. *Scientific reports*. Nature Publishing Group. 9-1, pp.1-13.
- 16 Artículo científico.** Alonso-Henar, J.; Benito, B.; Staller, A.; Alvarez-Gómez, J.A.; Martinez-Diaz, J.J.; Canora, C.2018. Large-magnitude crustal seismic sources in El Salvador and deterministic hazard scenarios. *Engineering Geology*. 243, pp.70-83. ISSN 0013-7952.
- 17 Artículo científico.** Staller, A.; Martínez-Díaz, J.J.; Benito, B.; Alonso-Henar, J.; Hernández, D.; Hernández-Rey, R.; Díaz, M.2016. Present-day crustal deformation along the El Salvador Fault Zone from ZFESNet GPS network. *Tectonophysics*. Elsevier. 670, pp.66-81. ISSN 00401951. <https://doi.org/10.1016/j.tecto.2015.12.017>
- 18 Artículo científico.** Canora, Carolina; Martinez-Diaz, Jose J.; Insua-Arevalo, Juan M.; Álvarez-Gomez, José A.; Villamor, Pilar; Alonso-Henar, Jorge; Capote-Villar, Ramón. 2014. The 1719 El Salvador Earthquake: An Mw 7.0 Event in the Central American Volcanic Arc?. *Seismological Research Letters*. 85-4, pp.784-793. ISSN 0895-0695.
- 19 Artículo científico.** JORGE ALONSO HENAR; WALTER MONTERO; (3/6) JOSE JESUS MARTINEZ DIAZ; JOSE ANTONIO ALVAREZ GOMEZ; JUAN MIGUEL INSUA AREVALO; Wilfredo Rojas. 2013. The Aguacaliente Fault, source of the Cartago 1910 destructive earthquake (Costa Rica). *Terra Nova*. 5, pp.368-373. ISSN 0954-4879. <https://doi.org/10.1111/ter.12045>
- 20 Artículo científico.** (1/7) JOSE JESUS MARTINEZ DIAZ; MARTA BEJAR PIZARRO; JOSE A. ALVAREZ GOMEZ; FLOR DE LIS MANCILLA; DANIEL STICH; GERARDO HERRERA; JOSE MORALES. 2012. Tectonic and seismic implications of an intersegment rupture. The damaging May 11th 2011 Mw 5.2 Lorca, Spain, earthquake. *Tectonophysics*. 546, pp.28-37. ISSN 0040-1951. <https://doi.org/10.1016/j.tecto.2012.04.010>

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** PROJECT SHAKER: Integration of geodetic and geophysical data for the characterization of seismogenic sources: Application to seismic hazard and risk and improvement of urban resilience.. JOSE ANTONIO ALVAREZ GOMEZ. (Universidad Complutense de Madrid). 22/06/2022-22/06/2026. 130.000 €.
- 2 Proyecto.** QUAKESTEP: “MONITOREO MULTIPARAMETRICO, ANALISIS CINEMATICO Y CARACTERIZACION SISMOGENICA EN ZONAS DE RELEVO DE SISTEMAS DE FALLAS TRANSCURRENTES”. Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades. José Martínez Díaz. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2018-31/12/2020. 170.000 €.
- 3 Proyecto.** CGL2013-47412-C2-1-P, INTERGEO: ANÁLISIS Y MONITOREO DEL COMPORTAMIENTO SISMOGENÉTICO DE REGIONES INTERSEGMENTO EN FALLAS ACTIVAS DE DESGARRE. Ministerio de Ciencia e Innovación. JOSE J. MARTÍNEZ DÍAZ. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2014-31/12/2017. 172.000 €. Investigador principal.
- 4 Proyecto.** 910368, TECTÓNICA ACTIVA PALEOSISMICIDAD Y RIESGOS ASOCIADOS. Universidad Complutense de Madrid. JOSE JESUS MARTINEZ DIAZ. (Universidad Complutense de Madrid). 21/11/2014-20/11/2015. 2.671 €. Investigador principal.

- 5 **Proyecto.** 15322/PI/10, DIAGNÓSTICO LOCAL DE PELIGROSIDAD SÍSMICA A TRAVÉS DE TÉCNICAS GEOFÍSICAS EN LA REGIÓN DE MURCIA: ANÁLISIS DE AMPLIFICACIÓN SÍSMICA DEL TERRENO CON APOYO DE ESTUDIOS DE SISMOTECTÓNICA ACTIVA. FUNDACION SENECA AGENCIA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LA REGION DE MURCIA. PEDRO MARTINEZ PAGAN. (Universidad Politécnica de Cartagena). 01/06/2011-01/06/2014. 42.000 €. Miembro de equipo.
- 6 **Proyecto.** AIB2010NZ-00069, ESTRUCTURAS ACTIVAS Y SU CINEMÁTICA EN ZONAS DE FALLA ACTIVAS. Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación. JUAN MIGUEL INSUA AREVALO. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2011-31/12/2012. Miembro de equipo.
- 7 **Proyecto.** ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD SISMOTECTÓNICA Y SISMOVOLCÁNICA EN EL SALVADOR MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE DATOS GEOLÓGICOS, SÍSMICOS, GEODÉSICOS, GEOTÉCNICOS Y GEOFÍSICOS. APLICACIÓN A LA PELIGROSIDAD SISMO-VOLCÁNICA Y DE GRANDES DESLIZAMIENTOS.. Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades. RAMON CAPOTE DEL VILLAR. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2010-31/01/2012. 180.000 €. Miembro de equipo.
- 8 **Proyecto.** 15322/PI/10, EVALUACIÓN DE LA AMENAZA Y RIESGO SÍSMICO EN HAITÍ Y APLICACIÓN AL DISEÑO SISMORRESISTENTE. Universidad Politécnica de Madrid. BELEN BENITO OTERINO. (Universidad Politécnica de Madrid). 01/01/2011-31/12/2011. 40.000 €. Miembro de equipo.
- 9 **Proyecto.** CGL2009-07388-E/BTE, 1ª REUNIÓN IBÉRICA DE PALEOSISMOLOGÍA. CARACTERIZACIÓN DE FUENTES SISMOGÉNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA PELIGROSIDAD SÍSMICA. Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación. JOSE JESUS MARTINEZ DIAZ. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2010-31/12/2010. 15.000 €. Investigador principal.
- 10 **Contrato.** ESTUDIO GEOLÓGICO DE LAS FUENTES SISMOGENÉTICAS EN EL ENTORNO LOCAL Y REGIONAL DEL CENTRO DE ALMACENAMIENTO DE EL CABRIL B Y A ESTUDIO DE INGENIERÍA, S.L.. Jose J. Martinez Diaz. 27/02/2017-27/03/2017. 9.196 €.
- 11 **Contrato.** ANÁLISIS SISMOTECTÓNICO, MORFOTECTÓNICO Y NEOTECTÓNICO DE LAS SERIES SÍSMICAS MÁS IMPORTANTES DEL ENTORNO DEL EMPLAZAMIENTO DEL ATC EPTISA, S.L.. JOSE JESUS MARTINEZ DIAZ. (Universidad Complutense de Madrid). 08/10/2014-08/04/2017. 15.331 €.
- 12 **Contrato.** ESTUDIO ESPECÍFICO DE MODELOS Y FUENTES SISMOLÓGICAS EN EL ENTORNO DEL EMPLAZAMIENTO DEL ALMACÉN TEMPORAL CENTRALIZADO (ATC) EN VILLAR DE CAÑAS (CUENCA) EPTISA, S.L.. JOSE JESUS MARTINEZ DIAZ. (Universidad Complutense de Madrid). 12/01/2014-03/11/2014. 12.800 €.
- 13 **Contrato.** ZONIFICACIÓN SISMOTECTÓNICA DE LA REGIÓN DE RADIO MÍNIMO 320 KM ALREDEDOR DEL ATC DE VILLAR DE CAÑAS ByA Estudio de Ingeniería S.L.. JOSE JESUS MARTINEZ DIAZ. (Universidad Complutense de Madrid). 21/11/2012-10/01/2013. 4.600 €.
- 14 **Contrato.** ESTUDIOS GEOLÓGICOS DEL EMPLAZAMIENTO DEL ALMACÉN TEMPORAL CENTRALIZADO (ATC) DE VILLAR DE CAÑAS: ELABORACIÓN DEL MAPA NEOTECTÓNICO REGIONAL A ESCALA 1:500.000_RADIO160KM, Y DEL MAPA NEOTECTÓNICO COMARCAL A ESCALA 1:100.000_RADIO 40KM, DEL EMPLAZAMIENTO DEL ATC DE VILLAR DE CAÑAS INYPSA. JOSE JESUS MARTINEZ DIAZ. (Universidad Complutense de Madrid). 20/11/2012-04/01/2013. 3.600 €.
- 15 **Contrato.** ELABORACIÓN DEL MAPA NEOTECTÓNICO REGIONAL A ESCALA 1:500.000_RADIO 160KM, Y DEL MAPA NEOTECTÓNICO COMARCAL A ESCALA 1:100.000_RADIO 40KM, DEL EMPLAZAMIENTO DEL ATC DE VILLAR DE CAÑAS, DENTRO DEL PROYECTO «ESTUDIOS GEOLÓGICOS DEL EMPLAZAMIENTO DEL ALMACÉN TEMPORAL CENTRALIZADO (ATC) DE VILLAR DE CAÑAS». ByA Estudio de Ingeniería S.L.. JOSE JESUS MARTINEZ DIAZ. (Universidad Complutense de Madrid). 13/03/2012-13/05/2012. 1.950 €.

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

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

Part A. PERSONAL INFORMATION

First name	Agustín		
Family name	González Crevillén		
Gender (*)		Birth date (dd/mm/yyyy)	
e-mail	agustingcrevillen@ccia.uned.es	URL Web	https://www.uned.es/universidad/docentes/ciencias/agustin-gonzalez-crevillen.html
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)		Research ID: I-7088-2016	ORCID: 0000-0002-4470-6502

A.1. Current position

Position	Profesor titular de Universidad (Associate professor)		
Initial date	13/02/2023		
Institution	Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)		
Department/Center	Dpto. Ciencias Analíticas / Facultad de Ciencias		
Country	Spain		
Key words	Electroanalysis, microfluidics, electrophoresis, nanotechnology		

A.2. Previous positions (research activity interruptions, indicate total months)

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
2005-2008	PhD student / UAH / Spain
2007	Pre-doc stay / Biodesign Institute ASU / USA
2009-2013	Post-doc / IQOG, CSIC / Spain
2015-2016	Lab technician / Normon (company) / Spain
2016-2019	Assistant professor (PAYD) / UNED / Spain
2020	Researcher (Jose Castillejo fellowship) / UCT / Czech Republic
2019-2023	Associate professor (PCD) / UNED / Spain

A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Licensed	University of Alcalá (UAH)	2004
PhD in Analytical Chemistry	University of Alcalá (UAH)	2009

(Include all the necessary rows)

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

Agustín González Crevillén is assistant professor in the Department of Analytical Sciences at UNED since February 2023. He got a PhD in Analytical Chemistry in 2009 under the supervision of Prof. Alberto Escarpa (UAH). During this stage, he explored the use of carbon nanomaterials as electrochemical detectors for microchip electrophoresis. In addition, he did an international stay in the Center of Biosensors and Bioelectronics (Arizona State University, USA), under the supervision of Prof. Joseph Wang in 2007. He got experience in the characterization and synthesis of nanomaterials. The scientific results of this period were published in 14 articles (7 as first author) in high impact journals (Q1, JCR) and 1 book chapter.

Then he was post-doctoral researcher in Prof. Diez-Masa's research group (IQOG, CSIC) until 2013. He was working in the development of analytical methods for the separation and detection of proteins with clinical and food interest using microchip electrophoresis. During this period, he was co-supervisor of 1 PhD Thesis and published 2 articles (Q2, JCR) and 1 book chapter.

Next, he was working in the pharmaceutical industry until 2016 when he joined UNED as assistant professor. He joined to two research group: ELEQUIM from UNED, leading by Antonio Zapardiel Palenzuela; and MINYNANOTECH from UAH, leading by Prof. Escarpa. From 2016 until 2023, his research has been focused on the development of portable analytical systems for food analysis and for detecting disease biomarkers close to the point of care (POCT), by exploring two technologies: microfluidics (made of paper, polymer and/or glass) and disposable electrochemical sensors (screen-printed electrodes). Fruit of this period, he was co-supervisor of 2 PhD Thesis and coauthored 18 articles (16 Q1, JCR), 3 book chapters and 1 book in RSC publisher. Among them, the article published in Biosensors & Bioelectronics journal stands out (2021, position 3/83 in Analytical Chemistry). In this article, a new parameter is proposed to measure the degree of glycosylation of transferrin glycoprotein and an electrochemical sensor is developed to assess it. From this research, a Spanish Patent was obtained (ES 2893261 B2, UAH/UNED property). This patent was awarded by UNED in "V Edición de los Premios UNED-Santander de Investigación, Transferencia del Conocimiento y Divulgación 2021".

Moreover, he did a stay in Martin Pumera's group in 2020 (Centre for advanced functional nanorobots, UCT, Czech Republic), thanks to the fellowship for international mobility of young researchers "José Castillejo". In fact, he has a stable collaboration with Martin Pumera throughout his career (6 articles in common). During this stay, he was researching about the use of 3D-printing technology for fabricating electrochemical sensors. As a result of this, 2 articles were published (Q1, JCR). More interestingly, this stay helped him to open a new research line in his group.

Currently, he is the PI of ELEQUIM group and the main research lines of the group are: (i) the development of point of care testing devices for disease biomarkers detection, (ii) the combination of machine learning and electrochemical data for food fraud identification and characterization, and (iii) the manufacturing of portable and customized analytical devices by 3D printing technologies. As a result of this new stage, 2 research articles (Microchim. Acta 2024 and LWT-Food Sci. and Techn. 2024) have been published.

During his scientific career, he has participated in 14 research projects granted by competitive national and regional programs. In addition, he was PI in one project from UNED (Independent thinking-young researcher program, UNED, 2019). Moreover, he has made 37 contributions to national and international conferences, among them, he was speaker at 6 (3 national and 3 international). In addition, he was member of the organizing committee of two congresses (I Workshop in Analytical Miniaturization "lab on a chip", 2009; and LACE 2019), and he was co-chair and member of the scientific committee of "25th Latin-American Symposium on Biotechnology, Biomedical, Biopharmaceutical, and Industrial Applications of Capillary Electrophoresis and Microchip Technology" (LACE 2019).

On the other hand, he usually acts an evaluator for the Spanish National Research Agency and occasionally for the Argentina and Czech Republic Research Agencies. In addition, he has reviewed articles in several journals (Microchim. acta, Talanta, J. Electroanal. Chem.), and he belongs to the panel reviewer member of RSC Advances journal. Moreover, he was guest editor in a special collection of Analysis&Sensing journal (Carbon Nanomaterials for (Bio)Sensing) and he belongs to the editorial committee of Actualidad Analítica (Journal of the Sociedad Española de Química Analítica, SEQA).

In sum, he is coauthored of 38 international peer-reviewed publications, 5 book chapters, 1 book in RSC publisher, and 1 patent (H-index 19, Scopus).

Part C. RELEVANT MERITS (sorted by typology)

C.1. Publications (see instructions)

(1) Original article (**corresponding authors***): O. Monago Maraña*, A. Zapardiel-Palenzuela, **A.G. Crevillen***. Untargeted authentication of fruit juices based on electrochemical fingerprints

combined with chemometrics. Adulteration of orange juice as case of study. *LWT-Food science and technology*, **2024**, 209, 116797. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2024.116797>. Impact factor: 6 (JCR 2023) Position (Food Sci.&Techn): 20/173, **Q1**. Citation 1

(2) Original article: O. Monago Maraña*, N. Aouladtayib-Boulakjar, A. Zapardiel-Palenzuela, A. García, J. Ayllón, A. Rodríguez-Prieto, J. Claver, A.M. Camacho, **A.G. Crevillén***. Cost-effective fully 3D-printed on-drop electrochemical sensor based on carbon black/poly(lactic acid): a comparative study with screen-printed sensors in food analysis. *Microchimica acta*, **2024**, 191, 539, <https://doi.org/10.1007/s00604-024-06604-w>. Impact factor: 5.4 (JCR 2023) Position (Analytical Chemistry): 15/106, **Q1**. Citation 0

(3) Original article: S. Dortez, N. DeGregorio-Rocasolano, M. Millán, T. Gasull, **A.G. Crevillén***, and A. Escarpa*. Paper-Based Analytical Devices for Accurate Assessment of Transferrin Saturation in Diagnosed Clinical Samples from Ischemic Stroke Patients. *Anal. Chem.*, **2023**, 95, 12391–12397. <https://doi.org/10.1021/acs.analchem.3c01982>. Impact factor: 7.4 (JCR 2022) Position (Analytical Chemistry): 7/86, **Q1**. Citation 3

(4) Original article: G. Rodríguez-Hidalgo, T. Sierra, S. Dortez, A. Marcos, E. Ambrosio, **A.G. Crevillén***, and A. Escarpa*. Transferrin analysis in wistar rats plasma: Towards an electrochemical point-of-care approach for the screening of alcohol abuse. *Microchem. J.*, **2022**, 181, 107738. <https://doi.org/10.1016/j.microc.2022.107738>. Impact factor: 4.8 (JCR 2022) Position (Analytical Chemistry): 17/86, **Q1**. Citation 2

(5) Original article: **A.G. Crevillén**, C.C. Mayorga-Martinez, J.V. Vaghasiya, M. Pumera*, “3D-Printed SARS-CoV-2 RNA Genosensing Microfluidic System, *Advanced Materials Technologies*, **2022**, 7, 2101121, DOI 10.1002/admt.202101121. Impact factor: 6.8 (JCR 2022) Position (Materials science, multidisciplinary): 82/342, **Q1**. Citation 30

(6) Original article: **A.G. Crevillén**, C.C. Mayorga-Martinez, J. Zelenka, S. Rimpelová, T. Ruml, M. Pumera*, 3D-printed transmembrane glycoprotein cancer biomarker aptasensor, *Appl. Mat. Today*, **2021**, 24, 101153. Impact factor: 8.663 (JCR 2021), Position (Materials Sci, multidisciplinary): 64/345, **Q1**. Citation 33.

(7) Original article: T. Sierra, **A.G. Crevillén***, A. Escarpa*, Electrochemical sensor for the assessment of carbohydrate deficient transferrin: Application to diagnosis of congenital disorders of glycosylation, *Biosens. Bioelectron.* **2021**, 179, 113098. Impact factor: 12.545 (JCR 2021), Position (Analytical Chemistry): 3/87, **Q1**. Citation 8

(8) Original article: T. Sierra, **A.G. Crevillén***, A. Escarpa*, Determination of Glycoproteins by Microchip Electrophoresis Using Os(VI)-Based Selective Electrochemical Tag, *Anal. Chem.* **2019**, 91, 10245-10250. Impact factor: 6.785 (JCR 2019), Position (Analytical Chemistry): 7/86, **Q1**. Citation 12

(9) Original article: **A.G. Crevillén**, M. Ávila, M. Pumera, M.C. González, A. Escarpa*, Food Analysis on Microfluidic Devices Using Ultrasensitive Carbon Nanotubes Detectors, *Anal. Chem.*, **2007**, 79, 7408-7415. Impact factor: 5.287 (JCR 2007); Position (Analytical Chemistry): 2/70, **Q1**. Citation 129

C.2. Congress, indicating the modality of their participation (invited conference, oral presentation, poster)

(1) **A.G. Crevillén**, O. Monago-Maraña, N. Aouladtayib Boulakjar, et al. *Cost-effective fully 3D-printed on-drop electrochemical sensor: a comparative study with screen-printed sensors*. Kind of participation: **Oral presentation** (O-13) Congress: XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica. **National**. Organizing entity: SEQA / Universidad de Zaragoza. Zaragoza (Spain), **2024**.

(2) O. Monago-Maraña, N. Aouladtayib Boulakjar, **A.G. Crevillén**, A. Zapardiel-Palenzuela, A. García, J. Ayllón, A. Rodríguez-Prieto, J. Claver, A.M. Camacho. *3D-printed electrodes for polyphenol electroanalysis: A comparative study*. Kind of participation: **Poster** (465925 - Topic

2). Congress: 13th European Symposium on Electrochemical Engineering (13thESEE2023). **International**. Organizing entity: European Federation of the Chemical Engineering and Université Toulouse III-Paul Sabatier. Toulouse (Francia), **2023**.

(3) **A.G. Crevillén**, G. Rodríguez-Hidalgo, T. Sierra, S. Dorte, A. Escarpa. *Electrochemical sensor for the assessment of glycosylation level of transferrin: application to disease diagnosis*. Kind of participation: **Oral presentation** (OR-14). Congress: XXIII Meeting of the Spanish Society of Analytical Chemistry (SEQA). **Nacional**. Organizing entity: SEQA and University of Oviedo. Place and year: Oviedo (España), **2022**.

(4) **A.G. Crevillén**, T. Sierra, A. Escarpa. *Determination of glycoproteins by microchip electrophoresis with electrochemical detection*. Kind of participation: **Oral presentation** (OP-19). Congress: 25th Latin American Symposium on Biotechnology, Biopharmaceutical and Industrial Applications of Capillary Electrophoresis and Microchip Technology (LACE). **International**. Organizing entity: Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares (Spain), **2019**.

(5) **A.G. Crevillén**, M.M. Barrios-Romero, A. Puerta, M. de Frutos, J.C. Díez-Masa. Title: Rapid analysis of whey proteins using microchip capillary electrophoresis. Kind of participation: **Oral presentation** (S36-02). Congress: 28th International Symposium on Chromatography. **International**. Organizing entity: University of Valencia. Spanish Society of Chromatography and Related Techniques (SECYTA). Valencia (Spain), **2010**.

C.3. Research projects.

(1) Estudio de los efectos metabólicos, inmunológicos y proteómicos producidos durante la abstinencia del policonsumo de cocaína y alcohol. 2021I043. Funding entity: Plan Nacional de Drogas. **Ministerio de Sanidad**. Principal Investigator: Dr. Emilio Ambrosio Flores (UNED). Duration: 01/01/2022 - 31/12/2024. Funding: 52.061 €. Responsibility: **Researcher**

(2) Innovative (bio)-sensing approaches based on electrochemical microfluidics and artificial micromotors for clinical biomarkers analysis. Grant PID2020-118154GB-I00, MCIN/AEI/10.13039/501100011033). Funding entity: **Ministerio de Ciencia e Innovación / Agencia Estatal de Investigación**. Principal Investigator: Dr. Alberto Escarpa (UAH) Duration: 01/01/2021 - 31/12/2023. Funding: 211.084 €. Responsibility: **Researcher**

(3) Sensores electroquímicos desechables basados en nanomateriales para la monitorización de alteraciones en la glicosilación de transferrina sérica. "Independent thinking-Jóvenes investigadores" program, BICI del 17 de junio de 2019. Funding entity: **UNED**. Principal Investigator: Dr. Agustín González Crevillén. Duration: 01/10/2019 - 31/08/2021. Funding: 4.000 €. Responsibility: **Principal Investigator**

(4) Plataformas nanoestructuradas de bio-sensado "sample-to-result" para aplicaciones de última generación en clínica y seguridad alimentaria. P2018/NMT-4349. Funding entity: **Comunidad Autónoma de Madrid**. Principal investigator: Dr. Alberto Escarpa. Duration: 01/01/2019 - 31/12/2022. Funding: 693.450 €. Responsibility: **Researcher**

(5) Estudios de métodos de preparación de muestra y detección para el análisis por electroforesis miniaturizada de glicoproteínas biomarcadoras en fluidos biológicos. CTQ2009-09399. Funding entity: **MICINN**. Principal Investigator: José Carlos Díez Masa (IQOG/CSIC). Duration: 01/01/2010-31/12/2012. Funding: 119.790 €. Responsibility: **Researcher**

C.4. Contracts, technological or transfer merits.

(1) **Patent**. Inventors: T. Sierra, A. Escarpa, **A.G. Crevillén**. Patent nº: ES 2893261 B2 (Spain). *Procedimiento para determinar el grado de glicosilación de la transferrina y equipo electroquímico para llevar a cabo dicho procedimiento*. Date: 14/10/2022. Right holder entities: Universidad de Alcalá (66%) y UNED (34%).

CV date	03/02/2025
----------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Inmaculada		
Apellidos	Rodríguez Santalla		
e-mail	Inmaculada.rodriguez@urjc.es	URL Web	
Núm. identificación del investigador (ORCID)(*)	0000-0003-3412-7125		

A.1. Situación profesional actual

Categoría profesional	Profesora Titular de Universidad		
Fecha inicio	01/10/2000		
Organismo	Universidad Rey Juan Carlos		
Dpto./Centro	Dpto. Biología y Geología, Física y Química Inorgánica		
País	España	Número de teléfono	669893414
Palabras clave	Geomorfología costera. Estudios de dinámica litoral y balance sedimentario. Dinámica y evolución de dunas costeras. Gestión integral de costas. Afecciones del Cambio climático en zonas costeras. Aplicación de las técnicas de Teledetección, Sistemas de Información Geográfica y Cartografía automática al estudio diferentes ambientes del medio natural, en especial a los entornos costeros y marinos		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en CC Geológicas	Universidad Complutense	1993
Suficiencia Investigadora (Tesina)	Universidad de Alcalá de Henares	1996
Doctorado en CC Ambientales	Universidad de Alcalá de Henares	1999

Part B. RESUMEN DEL CV (max. 5000 caracteres, incluyendo espacios)

Soy Doctora en Ciencias Ambientales por la Universidad de Alcalá y Licenciada en Geología por la Universidad Complutense. Actualmente, soy Profesora Titular en la Universidad Rey Juan Carlos (URJC). A lo largo de mi trayectoria profesional, he desempeñado diversos roles en el sector público y privado, adquiriendo experiencia en diferentes campos, asumiendo responsabilidades de gestión y liderando grupos de trabajo. Inicié mi carrera profesional en 1985 como funcionaria interina en la Dirección General de Correos y Telecomunicaciones, en el Departamento de Mantenimiento de TELEX. Desde entonces, he ocupado varios puestos relacionados con mis actividades actuales de investigación y docencia, entre los que destacan: **1989–1990** Técnico en el Departamento de Geografía de la Universidad de Alcalá, donde comencé a trabajar con tecnologías de SIG y Teledetección, herramientas que ahora son fundamentales en mi carrera académica. Durante este periodo, también cursé el I Curso de Cartografía Temática, que posteriormente se transformó en el Máster del Departamento, y en el que fui docente entre 2008 y 2011. **1991–1992** En S.E. MATRA, trabajé con tecnología avanzada relacionada con la actividad aeroespacial. **1993–1994** En Geotech Ingeniería, me ocupé de la revisión, edición y corrección de cartografía catastral. **1994–1998** fui Becaria en el Departamento de Ingeniería Costera del Centro de Estudios de Puertos y Costas (CEDEX), Ministerio de Fomento, donde me introduje en el estudio de la dinámica costera. Participé en ensayos en modelos físicos y campañas de campo, adquiriendo experiencia en el uso de equipos topográficos y en la recolección de datos de viento, oleaje y corrientes. Entre 1995 y 1999, realicé mis estudios de doctorado y defendí mi tesis, *Evolución geomorfológica del delta del Ebro y prognosis de su evolución*, calificada con Sobresaliente Cum Laude. Simultáneamente, trabajé como consultora independiente, participando en la creación de la base de datos del Dominio Público Marítimo-Terrestre para la Dirección General de Costas. En **1999–2002**, fui cofundadora de CETYSIG S.L., una consultora especializada en proyectos de ingeniería costera para la Dirección General de Costas. Compaginé los trabajos de consultoría con mi labor docente en la URJC desde octubre de 2000, momento en el que me incorporé con un contrato a tiempo parcial, y en el que

permanezco como Profesora Titular de Universidad. Desde entonces he participado en la mayoría de las asignaturas que se imparten en el área de Geología.

Mi investigación se centra en la Geomorfología Costera, la Dinámica Costera y la Gestión Integrada de Zonas Costeras. He liderado varios proyectos de investigación, abordando la costa desde diferentes perspectivas, entre ellas: **Procesos dinámicos** (Geomorfología costera, dinámica dunar y evolución costera); **Interacción con procesos biológicos** (Biogemorfología); **Ingeniería costera** (Evaluación de impactos ambientales e infraestructuras); **Gestión costera** (Evaluación del dominio público terrestre, servicios ecosistémicos, solastalgia y ecoansiedad). También destaco mi colaboración en proyectos con Salvamento Marítimo (e.g., el caso *Prestige*) y la evaluación para el CDTI y el Ministerio de Defensa, de una Compra Pública Precomercial de servicios de I+D para aplicaciones de Salvamento Marítimo (2023). He supervisado cinco tesis doctorales, cuyos graduados actualmente son profesores en universidades españolas. He publicado numerosos artículos y ponencias sobre geomorfología y dinámica costera, y he dirigido varios trabajos de posgrado en estas áreas. He liderado contratos de I+D+i, como la colaboración con el Instituto Geológico y Minero de España (2018–2020) en el proyecto EMODnet-Geology II. Cuento con tres sexenios de investigación y un sexenio de transferencia. Actualmente, coordino el Grupo de Investigación Consolidado para la Difusión y Divulgación de la Geología y el Medio Ambiente (GIGGA) y soy investigadora en el Grupo de Alto Rendimiento en Zonas Costeras y Marinas (ZOCOMAR), ambos de la URJC. También formo parte del Grupo de Trabajo Español del IGCP 639 *Sea Level Change from Minutes to Millennia* (2019–2022) bajo UNESCO. Además, dirijo el Grupo de Innovación Docente para la Difusión de la Geología y el Medio Ambiente (GEODA) en la URJC.

Publicaciones

1. Talavera, L.; Domínguez-Gómez, J.A.; Navarro, N.; Rodríguez-Santalla, I. 2024. Analysing Spatiotemporal Variability of Chlorophyll-a Concentration and Water Surface Temperature in Coastal Lagoons of the Ebro Delta (NW Mediterranean Sea, Spain). *J. Mar. Sci. Eng.* 2024, 12, 941. <https://doi.org/10.3390/jmse12060941>
2. Guzmán, R., Bezada, M., Rodríguez-Santalla, I. 2023. Land cover mapping of the overflow plain of the Apure River (Venezuela). *Geographical Research Letters*, 49(1):113-137. <https://doi.org/10.18172/cig.5607>.
3. Navarro, N.; Rodríguez-Santalla, I. 2023. Coastal Wetlands. *Journal of Marine Science and Engineering*, 11(4):767. <https://doi.org/10.3390/jmse11040767>
4. Martín-Crespo, T.; Gómez-Ortiz, D.; Prymiak, V.; Martín-Velázquez, S.; Rodríguez-Santalla, I.; Roperro-Szymańska, N.; de Ignacio-San José, C. Quantification of Pollutants in Mining Ponds Using a Combination of LiDAR and Geochemical Methods. Mining District of Hiendelaencina, Guadalajara (Spain). *Remote Sensing*, 15 (5): 1423. <https://doi.org/10.3390/rs15051423>
5. Martín-Velázquez, S.; Rodríguez-Santalla, I.; Roperro-Szymańska, N.; Gómez-Ortiz, D.; Martín-Crespo, T.; de Ignacio-San José, C. 2022. Geomorphological Mapping and Erosion of Abandoned Tailings in the Hiendelaencina Mining District (Spain) from Aerial Imagery and LiDAR Data. *Remote Sensing*, 14:4617. DOI: <https://doi.org/10.3390/rs14184617>
6. Aranda García, M., Gracia Prieto, F.J., Rodríguez-Santalla, I. 2022. Historical morphological changes (1956-2017) and future trends at the mouth of the Ebro River delta (NE Spain). *Geographical Research Letters*, 48 (2). pp. 293-307 DOI: <https://doi.org/10.18172/cig.5220>
7. Rodríguez-Santalla, I., Navarro, N. 2021. Main threats in Mediterranean coastal wetlands. The Ebro Delta case. *Journal of Marine Science and Engineering*, 9(11): 1190
8. Rodríguez-Santalla, I.; Díez-Martínez, A., Navarro, N. 2021. Vulnerability Analysis of the Riumar Dune Field in El Garxal Coastal Wetland (Ebro Delta, Spain). *Journal of Marine Science and Engineering*, 9(6):601. DOI: 10.3390/jmse9060601
9. Rodríguez-Santalla I., Gómez-Ortiz, D., Martín-Crespo, T., Sánchez-García, M.J., Montoya-Montes, I., Martín-Velázquez, S., Barrio, F., Serra, J., Ramírez-Cuesta, J.M. and Gracia, F.J. 2021. Study and Evolution of the Dune Field of La Banya Spit in Ebro Delta (Spain) Using LiDAR Data and GPR. *Remote Sensing* 13(4): 2-17. <https://doi.org/10.3390/rs1304080>

10. Rodríguez-Santalla, I., Somoza, L. 2019 The Ebro River Delta. The Spanish Coastal Systems - Dynamic Processes, Sediments and Management. J. A. Morales (Ed.) Springer. Pp. 467-488.
11. Sánchez-García, M.J., Montoya-Montes, I., Casamayor, M., Alonso, I., Rodríguez-Santalla, I. 2019. Coastal Dunes in the Ebro Delta. The Spanish Coastal Systems - Dynamic Processes, Sediments and Management. J. A. Morales (Ed.) Springer. Pp. 611-630.

Congresos

1. Rodríguez-Santalla, I.; Gómez-Ortiz, D.; González-Martín, L.; Muñoz-Pérez, J.J. Estructura interna de la duna de Valdevaqueros, Cádiz. GEOLIT24 - Libro de Actas - XII Jornadas de Geomorfología Litoral. ISBN 978-84-1396-212-2. DOI: <https://doi.org/10.4995/GEOLIT24.2024.19128>. Valencia, 25-27 de septiembre de 2024.
2. Tejada-Tejada, M.; Genua-Olmedo, A.; Alcaraz, C., Fernández-Muñoz, J.J., Navarro, N. Rodríguez-Santalla, I. Enfrentando los riesgos del Cambio Climático desde la perspectiva de los ciudadanos: El caso del Delta del Ebro. GEOLIT24 - Libro de Actas - XII Jornadas de Geomorfología Litoral. DOI: <https://doi.org/10.4995/GEOLIT24.2024.19128>. Valencia, 25-27 de septiembre de 2024.
3. A. Genua-Olmedo, I. Rodríguez-Santalla, M. Tejada, C. Alcaraz, N. Navarro. Exploring the human dimension of climate change: emotional attachment to a coastal environment. XXII Congreso de la Asociación Iberica De Limnología (Ail)-2024. Vigo, 23-28 de junio-2024.
4. C. de Ignacio-San José, S. Martín-Velázquez, T. Martín-Crespo, D. Gomez-Ortiz, I. Rodríguez-Santalla. Caracterización geoambiental de suelos y sedimentos fluviales en el distrito minero abandonado de Hiendelaencina (Guadalajara). XI Congreso Geológico de España (CGE24) organizado por la Sociedad Geológica de España y el Instituto Geológico y Minero de España IGME – CSIC. Geotemas, 20: 843-846. ISSN: 1576-5172 Ávila, 1 al 6 de julio de 2024.
5. A. Genua-Olmedo, I. Rodríguez-Santalla, M. Tejada, C. Alcaraz, N. Navarro. Public perception of climate change and emotional attachment to a coastal environment: science and society views. VI Congreso Internacional de Biodiversidad y Conservación de la Naturaleza. López-Martínez, S. y L. Rivas, M. (2023). Libro de abstracts del VI Congreso Internacional de Biodiversidad y Conservación de la Naturaleza: Divulgación y transferencia del conocimiento entre los distintos sectores de la sociedad. Huelva. España. 181 pp. ISBN 978-84-09-54131-7. Huelva, 14-17 de septiembre de 2023.
6. Navarro, N., Rodríguez-Santalla, I., González, E., Genua-Olmedo, A. Efectos de los cultivos de arroz en los humedales costeros del delta del Ebro. XII Congreso Ibérico de Gestión y Planificación del Agua. Proceedings del congreso. Murcia, 23-28 de enero de 2023
7. Genua-Olmedo, A., Rodríguez-Santalla, I., Navarro, N. The vulnerability of the Ebro Delta: threats and adaptation strategies. Póster. II Encuentro de la Sociedad Ibérica de Ecología (SIBECOL). Proceedings del congreso. Pp 120 <https://sibecol-ail-meeting2022.pt/wp-content/uploads/2022/06/abstract-book.pdf>. Aveiro (Portugal), 2-8 de Julio de 2022
8. González-Martín, L.; Rodríguez-Santalla, I. 2021. Analysis of the Dynamics of the Valdevaqueros Dune. Ponencia. 6th International Electronic Conference on Water Sciences session The Impact of Eustatic and Regional Sea Level Rise on Coasts, Estuaries and Deltas in Terms of Flood Risk and Hazard Assessment. Environmental Sciences Proceedings. ISSN/ISBN: 2673-4931 2021-11
9. Calleja-Cascajero, D.; Rodríguez-Santalla, I. 2021. Volumetric Change of the Coastal Dunes of the Isla De Buda (Ebro Delta) Between 2005 and 2017 Using LIDAR Data. Ponencia. 6th International Electronic Conference on Water Sciences session The Impact of Eustatic and Regional Sea Level Rise on Coasts, Estuaries and Deltas in Terms of Flood Risk and Hazard Assessment. Environmental Sciences Proceedings. ISSN/ISBN: 2673-4931
10. Roca, M., Rodríguez-Santalla, I., Martínez Calver, B., Pablos, M., Moreno-Blasco, L., Blázquez, A.M. 2020. Recent Coastal Changes in the province of Castelló (Western Mediterranean Sea). Póster. VII International Symposium on Marine Sciences. Proceedings del congreso. Pp. 457-458. Barcelona, 01-03 de julio de 2020
11. Rodríguez-Santalla, I., Treviño-Monzón, J. 2019 Determinación del cambio superficial y volumétrico en el periodo 2011-2016 del campo dunar de la playa de Riumar en la desembocadura

del río Ebro, por medio de datos LiDAR. Ponencia. Congreso: X Jornadas de Geomorfología Litoral. Libro de ponencias. Castelldefels (Barcelona), 4-6 de septiembre de 2019

Proyectos de Investigación

1. Evaluación de los ecosistemas costeros y sus servicios en el litoral norte de Honduras: un enfoque integral (HONDECAS). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos de Generación de Conocimiento 2023. 01/01/2024 – 31/08/2028. Presupuesto: 140.000 €. Investigadores responsables: Nuria Navarro Andrés. Role: Investigadora.
2. Evaluación del estado de los ecosistemas costeros y sus servicios en el norte de Honduras (HONDMARES). Funded by: Universidad Rey Juan Carlos. Proyectos Puente de Investigación del Programa Propio de Fomento y Desarrollo de la investigación. 01/01/2024 – 31/12/2024. Budget: 6.869,33 €. Principal Investigator: Nuria Navarro Andrés. Role: Investigadora.
3. Análisis multi-proxy de tsunamis holocenos en costas áridas: identificación del registro camuflado de grandes (paleo) eventos en el Desierto de Atacama Meridional (TRAMPA). Funded by: Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos de Generación de Conocimiento 2021. Duration: 01/11/ 2022 - 31 /08/ 2026. Principal Investigator: Manuel Abad de los Santos y Tatiana Izquierdo Labraca. Role: Investigadora.
4. Análisis biogeomorfológico del sistema barrera-laguna costera del delta del Ebro. Estudio de su función como ecosistema centinela del cambio global (LAGUNERO). Funded by: Universidad Rey Juan Carlos, Proyectos Puente de Investigación del Programa Propio de Fomento y Desarrollo de la investigación .01/01/2021–30/06/2022. **Role: Principal Investigator**
5. Estudio integral del sistema barrera arenosa-laguna costera desarrollado en la desembocadura del Ebro como ecosistema centinela para observaciones costeras del cambio global (ICOLADE). Funded by: Proyectos Puente de Investigación del Programa Propio de Fomento y Desarrollo de la investigación of URJC. 01/01/2020 – 30/06/2020. **Role: Principal Investigator**
6. Caracterización geoambiental de las balsas mineras de Hiendelaencina. Funded by: Ayudas para la realización de Proyectos de I+D Para Jóvenes Investigadores of URJC. Duration: 01/01/2020-31/12/2021. Principal Investigator: Silvia Martín Velázquez. Role: Investigadora.

Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Generación de información batimétrica a partir de imágenes satelitales para aplicaciones de modelos hidrodinámicos. Financiado por: Intecsa - Inarsa, S.A. Soporte Técnico (Art. 83). Duración: 01/11/2014 - 31/12/2014. Rol: **Investigador Principal**

Proyecto EMODnet Geology II (European Marine Observation and Data Network). Financiado por la Unión Europea. IGME (Instituto Geológico y Minero de España). Asistencia Técnica (Art. 83).

01/09/2017 - 01/03/2018: Recopilación de datos sobre el comportamiento de la costa. Role: **Principal Investigator**

01/09/2018 - 01/11/2018: Recogida y actualización de datos sobre la variación del litoral español (incluidas las islas). Inserción en un SIG. Role: **Principal Investigator**

01/06/2020-01/11/2020: Cartografía y actualización de datos de migración y resiliencia costera. Role: **Principal Investigator**

Patentes

Barrio-Parra, F.; Rodríguez-Santalla, I. Dune Dynamic Model. Number: M-1452/2015. 02/03/2015. Universidad Rey Juan Carlos



CURRICULUM VITAE (CVA)

CRITERIOS DORA:

APORTACIONES CIENTÍFICAS; LIDERAZGO E INDEPENDENCIA; MOBILIDAD E INTERNACIONALIZACIÓN

Part A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	Enero/2025
----------------------	------------

Nombre	Susana		
Apellidos	Martín Lebreiro		
Sexo (*)		Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
e-mail	susana.lebreiro@igme.es		www.igme.es
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0003-1478-2448		

(*) *Datos obligatorios*

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Investigadora Científica (23/mayo/2023)		
Fecha inicio	8 de enero de 2009 (Científica Titular)		
Organ./institución	Centro Nacional Instituto Geológico y Minero de España (CSIC)		
Depart./Centro	Dept. de Riesgos Geológicos y cambio climático Grupo de Investigación: Registro sedimentario de cambios climáticos (RESCLIM-923748)		
País	España	Teléfono	+34-913495947
Palabras clave	Paleoceanografía, Paleoclimatología, Sedimentología, Atlántico Norte		

A.2. Situación profesional anterior (interrupción actividad científica, art. 14.2.b)

Periodo	Puesto/Institución/País/Motivo interrupción
12/2000-08/2008	Científica Titular (Funcionaria) / INETI-Instituto Nacional de Engenharia Tecnologia e Inovação, Lisboa / Portugal
12/2000-08/2008	Dirección del Laboratorio de Geología Marina / INETI-Instituto Nacional de Engenharia Tecnologia e Inovação, Lisboa / Portugal
2005-2006	<i>Baja maternidad (interrupción actividad científica art. 14.2.b) (4 meses)</i>
2005 (6 meses)	Dirección (en funciones) del Dept. de Geología Marina / INETI-Instituto Nacional de Engenharia Tecnologia e Inovação, Lisboa / Portugal
2002	<i>Baja maternidad (interrupción actividad científica art. 14.2.b) (4 meses)</i>
03/1999-12/2000	PRAXIS postdoctoral fellowship / IGM-Instituto Geológico e Mineiro de Portugal, Lisbon / Portugal
09/1998-03/1999	TMR-Marie Curie-40 (Invited Researcher) contrato postdoctoral /IGM-Instituto Geológico e Mineiro of Portugal, Lisboa / Portugal
04/1997-08/1998	MICINN contrato postdoctoral / Instituto de Ciencias del Mar (CSIC), Barcelona / España
01/1995-12/1997	NERC contrato postdoctoral / Institute of Oceanographic Sciences-Deacon Laboratory / Southampton Oceanography Center / United Kingdom
03/1989-12/1991	JNICT- Beca Formación Ciencia / Serviços Geológicos Portugal, Lisboa

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Doctorado Marine Geology (3 años)	Univ. of Cambridge / United Kingdom	1992-1995
Licenciatura Ciencias Geológicas (5 años, esp. Geodinámica Estructural)	Univ. Complutense de Madrid / España	1983-1988



Part B. RESUMEN DEL CV (según principios DORA)

APORTACIONES CIENTÍFICAS; LIDERAZGO E INDEPENDENCIA; MOBILIDAD E INTERNACIONALIZACIÓN

Licenciada en Ciencias Geológicas (1989) por la UCM, Madrid y **doctorada** en Geología Marina (1995) por la **Universidad de Cambridge**, Reino Unido. Mi Carrera científica se ha desarrollado mayormente en el ámbito **internacional durante** más de **18 años**, investigando en instituciones de reconocido prestigio (University of Cambridge, Institute of Oceanographic Sciences/ Southampton/National Oceanography Centre en el Reino Unido; y SGP/IGM/INETI/Laboratorio Nacional Energia e Geologia en Portugal), liderando y colaborando en proyectos de investigación en ciencias marinas. En 2000, obtuve una plaza de investigadora (**funcionaria**) en el IGM/INETI en Portugal (al tiempo que **dirigí** del **Laboratorio de Geología Marina**, durante 8 años). En 2009, obtuve otra plaza de científica titular (**funcionaria**) en España, promocionada a **Investigadora Científica en 2023**, en el IGME, centro nacional del CSIC desde 2021. En el IGME, **co-lideré la creación de 2 laboratorios de apoyo a mi Línea de investigación de Paleoceanografía y Paleoclimatología** (apertura y muestreo de testigos; y preparación de muestras para micropaleontología y geoquímica), y del Grupo de Investigación “**Registro sedimentario de cambios climáticos-RESCLIM**”. En 2018, realicé una estancia de **6 meses** en el Godwin Laboratory for Paleoclimate Research de la Universidad de Cambridge, Reino Unido, financiada por una Ayuda de Movilidad Salvador Madariaga.

He dedicado más de **34 años** de mi Carrera científica a la Geología Marina, evaluada con **CUATRO sexenios de investigación**: 1994-1999; 2001-2006; 2007-2012; 2013-2018, aguardando resolución del quinto, presentado 2025.

Mis sub-**Líneas de Investigación** dentro de la Paleoceanografía y Paleoclimatología se ocupan de la variabilidad climática en sistemas y procesos sedimentarios de aguas profundas y someras; y el transporte de contaminantes desde las plataformas continentales a dominios profundos a través de cañones submarinos. Para ello, he aplicado *multi-proxies*, y utilizado **equipamiento de laboratorio** variado de sedimentología, geoquímica y micropaleontología.

Los **objetivos principales** de mi carrera incluyen: 1) Reconstrucción de los cambios climáticos y la productividad oceánica del pasado en las masas de agua del Atlántico Norte y Mediterráneo a escalas orbital, milenaria y centenar a alta-resolución; 2) Eventos climáticos extremos y transiciones abruptas glacial-interglacial; 3) Facies sedimentarias, procesos y dinámica de corrientes superficiales y profundas (turbiditas y contornitas); 4) Transferencia de sedimento continente-océano por medio de cañones submarinos y taludes continentales; y 5) Contaminación antropogénica en aguas profundas. Mi **último proyecto (IP)** de investigación examinaba la relación del incremento de Ba-biogénico con la productividad primaria en los giros subtropicales durante las desglaciaciones rápidas de los últimos 400.000 años; la ventilación y edad del océano profundo; o la posibilidad de las ondas internas y M-eddies como mecanismos de ignición de las corrientes de turbidez en océano profundo. El **proyecto activo** en el que colaboro en la actualidad, tiene como objetivo principal analizar el modelo no canónico del calentamiento durante las desglaciaciones y la variabilidad climática centenaria. Recientemente, he sido **co-proponente** del consorcio **IODP-Expedition 397_Iberian Margin Paleoclimate** y aspiré a participar en la campaña Joides Resolution (sept-oct/2022). He sido también **PI-proponente** de la propuesta IODP-APL-TORE (programa IODP cancelado en 2024).

He publicado **32 artículos SCI (30 Q1, 22% de 1ª y 6% de 2ª autora)**, 12 artículos en revistas no-SCI y **libros/capítulos**, y **datasets** en repositorios de open access. He participado en **33 proyectos científicos**, siendo **I.P. (Investigadora Principal) en 3 proyectos de 3 años**. He colaborado también en 4 proyectos de la FCT-Portuguese Science Foundation, 6 proyectos del Plan Estatal español, 4 proyectos **Europeos** (FW-5, EU-MAST 1, EU-MAST 2, Eurocore, Euromargins), además de otros **programas internacionales** de gran prestigio como el consorcio **IODP-International Ocean Discovery Program** (Expedition.157, Exp.339, Exp.397), EU-Eurofleets, EU-Training and Mobility, EU-biannual cooperation, y 2 proyectos con la **Industria**.

Me han concedido **5 Becas competitivas internacionales de larga duración**: 2018 (6 meses): Estancia de movilidad Profs. e Investig. *Salvador Madariaga*, otorgada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, Conv. 2017 (PRX 18/00268), estancia en la *Universidad de Cambridge, Godwin Laboratory for Paleoclimate Research*.



1999-2000 (1 año y 10 meses): Beca Postdoctoral *FCT* (PRAXIS XXI/BPD/19000/98), en el *IGM*, Portugal (Dept. Geología Marina).
1998-1999 (6 meses): Postdoctoral fellowship European Union: *Training & Mobility Research -Marie Curie*, Category 40 (Invited Researcher)(ERBFMBICT983111), *IGM-DGM*, Portugal.
1992-1994 (3 años): PhD fellowship, JNICT (Junta Nacional InvestigaçãO Científica e Tecnológica), Portugal (*JNICT-Programa Ciência* BD/1215), en la *University of Cambridge* (Dept. Earth Sciences), United Kingdom.
1989-1991 (2 años y 9 meses): Beca de Formación por *JNICT*, Portugal (FSE-A218/88MAR), en los *Serviços Geológicos de Portugal* (Dept. Geologia Marina).
Además de 8 becas asistencia Congresos y estancias cortas en laboratorios extranjeros (ESF Conferences, Calouste Gulbenkian Foundation, Infrastructure-German Paleostudies).

He **co-dirigido** 2 tesis de **Doctorado** (2012, 2015) y 1 en progreso en la actualidad, así como 2 tesis de **Master** (2008, 2016). He sido miembro de Tribunales de 5 tesis Doctorales (2004, 2008, 2009, 2011, 2012), 2 tesis de Master (2001, 2008), y Becas de Formación JAE-Doc (2011, 2012) y JAE-Intro (2023-24). He participado en los **Comités Evaluadores de la AEI** durante 4 años. Actualmente soy miembro del **Editorial Board** de la revista *Marine Geology* (Elsevier) y **revisora** invitada de artículos de **revistas-SCI**. Así como del **Steering Board** de la PTA-POLAR CSIC.

He contribuido a la **Formación de Personal**: 20 técnicos de Laboratorio (IGM/INETI/LNEG entre 1998-2008) y 3 estudiantes de Grado (IGME, 2012-2016). He participado en 11 **campañas oceanográficas internacionales** (1989-2013) incluida la JOIDES RESOLUTION-LEG 157 (1994) y 3 veces en el Marion Dufresne (1999; 2003; 2013).

Hablo **4 idiomas**: portugués, español, inglés y francés.

Part C. LISTADO 10 APORTACIONES RELEVANTES con grupos internacionales

C.1. Publicaciones-SCI_ 1421 citas scopus_LIDERAZGO: 43% de 1ª y 2ª autoría

1. Waelbroeck C., J. Tjiputra, C. Guo,...and S. Nave, (12/13), 2023. Atlantic circulation changes across a stadial-interstadial transition, *Climate of the Past*, doi.org/10.5194/cp-2022-83.
2. Sierro F.J., D.A. Hodell, N. Andersen, ...and F.J. Hernandez-Molina, (11/12), 2020. Mediterranean Overflow over the last 250 kyr: freshwater forcing from the tropics to the ice sheets, *Paleoceanography and Paleoclimate*, 35, 10.1029/2020PA003931. 2020 Impact Factor:3.129 Q1 Citations: 35
3. Waelbroeck C., B.C. Loughheed, N. Vazquez-Riveiro, and Ziegler, M. (32/63), 2019. Consistently dated Atlantic sediment cores over the last 40 thousand years, *Nature-Scientific Data*, 6:165. doi.org/10.1038/s41597-019-0173-8. Impact factor: 6.10 Q1 Citati: 51
4. Nave S., **S. Lebreiro**, C. Kissel, E. Michel, A. Guihou, L. Labeyrie, A. Alberto, 2019. The Atlantic Meridional Overturning Circulation as productivity regulator of the North Atlantic Subtropical Gyre, *Quaternary Research*, 91, 1, 399-413. DOI: 10.1017/qua.2018.88. 2019 Impact Factor: 2.24 Q1
5. **Lebreiro S.M.**, L. Antón, M.I. Reguera, A. Marzocchi, 2018. "Palaeoceanographic and climatic implications of a new Mediterranean Outflow branch in the southern Gulf of Cadiz", *Quaternary Science Reviews*, 197, 92 - 111. doi.org/10.1016/j.quascirev.2018.07.036. 2018 Impact Factor: 4.68 Q1 Citations: 13.
6. **Lebreiro S.M.**, L. Antón, M.I. Reguera, M. Fernández, E. Conde, A.I. Barrado, A. Yllera, 2015. Zooming into the Mediterranean Outflow fossil moat during the 1.2-1.8 million years period (Early-Pleistocene) - An approach by radiogenic and stable isotopes, sp vol Mediterranean Outflow, *Global Planetary Change*, 135, 104-118. DOI:10.1016/j.gloplacha.2015.10.010. 2015 Impact Factor: 2.766 Q1 Citations: 9.
7. Amore F.O., J.A. Flores, A.H.L. Voelker, **S.M. Lebreiro**, F.J. Sierro, 2012. Coccolithophore record during the Middle Pleistocene in the North Atlantic: Paleoclimatic and Paleoproductivity patterns, *Marine Micropaleontology*, vol. 90-91, 44-59. doi.org/10.1016/j.marmicro.2012.03.006. 2013 Impact Factor: 2.075 Q1 Citations: 54.
8. **Lebreiro S.M.**, A. Voelker, A. Vizcaíno, F. Abrantes, S. Jung, U. Alt-Epping, E. Gràcia, N. Thouveny, 2009. Sediment instability on the Portuguese continental margin under abrupt



- glacial climate changes (last 60 ky), *Quaternary Science Reviews*, 28, 3211-3223. doi: 10.1016/j.quascirev.2009.08.007 2009 Impact Factor: 4.365 Q1 Citations: 68
9. Voelker A.H.L., **S.M. Lebreiro**, J. Schoenfeld, I. Cacho, H. Erlenkeuser and, F.F.G. Abrantes, **2006**. Mediterranean Outflow strengthening during Northern Hemisphere coolings: a salt source for the glacial Atlantic?, *Earth Planetary Science Letters*, 245, 39-55. doi.org/10.1016/j.epsl.2006.03.014. 2006 Impact Factor: 3.887 Q1, Citations: 228.
 10. **Lebreiro S.M.**, J.C. Moreno, F. Abrantes, U. Pflaumann, **1997**. Productivity and paleoceanographic implications Tore Seamount (Iberian margin) during the last 225 Kyr: foraminifera, *Paleoceanography*, vol.12 (5), 718-727. doi.org/10.1029/97PA01748. Impact Factor: only available after 1999; 2014: 3.597 Q1, Citations: 56.
 11. **Lebreiro S.M.**, J.C. Moreno, I.N. McCave, P.P.E. Weaver, **1996**. Evidence for Heinrich layers off Portugal (Tore Seamount: 39°N, 12°W), *Marine Geology*, 131, (1-2), 47-56. doi.org/10.1016/0025-3227(95)00142-5. Impact Factor: after 1999; 2014: 2.46 Q1, Citations: 100.

C.2. Congresos

He colaborado en la organización de Congresos internacionales, seminarios y actividades de I&D. Además de haber participado en **164 congresos y workshops internacionales**, con 127 abstracts y 14 extended, en formato **oral y poster**. Entre ellos los congresos **anuales internacionales** de la EUG en Vienna, Nice, y Strasbourg; los ICP-International Congress on Paleoceanography; AGU-Fall Meetings; los INQUA-Intern. Union for Quaternary Research; AGU-Ocean Sciences Meetings; Intern. Geological Congresses; Intern. Sedimentological Congresses; MIA-Internat. Atlantic Iberian Margin Symposia; PAGES-Open Science Meetings; IGBP Seminars; **European** meetings (EuroMarc; MedClivar Workshops; EUROMARGINS; ENAM; ESF-Research Conferences; EU-Conference on Paleoclimate; EURESCO Conferences), o reuniones **temáticas** específicas como RCMNS-Regional Committee on Atlantic Neogene Stratigraphy; **IODP-APLACON**; IODP post-cruise meetings; o EAGE Conference on Geology and Petroleum.

C.3. Proyectos - Lideranza y colaboración internacional

IBCC_Shack_IBerian Climate Change paleoarchive_Shackleton legacy for the climate unknowns ahead; MICINN-Plan Estatal ICTI 2021-2023, Call 2022-Generación de Conocimiento (PID2022-137665NB-100); 9/2023-9/2027; 181.368 € (4 años); Belén Martrat (IP, CSIC-IDAEA), colab. **S.M. Lebreiro** (IGME).

TORE-5deg_Tore Oceanic Reservoir Environment- **5 deglaciations**, MINECO - Plan Estatal ICTI 2013-2016 – Retos (CTM2017-84113-R); 1/2018-9/2021; 150.042 €; **S.M. Lebreiro (PI-1, IGME, 100% dedicación)**.

LASEA-climate_LAnd-SEA paleoClimate connection through the Guadiana River; MICINN - Plan Nacional-coordinated - CGL2011-30302-C02-02; 01/01/2012-31/12/2015; 121.000 € (subproject 02, PI F.Lobo (CSIC-IACT); **S.M. Lebreiro dedicación 50%**.

MOWER_Erosive features and sandy deposits by the **Mediterranean OutFlow**; MICINN - Plan Nacional-coordinados - CTM2012-39599-C03-03; 01/01/2013-31/12/2015; 125.000 €; PI subproject: D.Casas (IGME); **S.M. Lebreiro dedicación 50%**.

CONTOURIBER_Sistemas deposicionales **contorníticos** del Mediterraneo- Plan Nacional-coordinados - CTM2008-06399-CO4-02; 2010-2013; 165.286 € (subproject 02, PI T.Medialdea; IGME); **S.M. Lebreiro dedicación 50%**.

AMOCINT_Atlantic Meridional Overturning Circulation during **interglacials**; ESF-Eurocore and FCT-Portugal-Euromarc/0002/2007; 2007-2010; 182.043 €; Coord E.Jansen (Univ.Bergen) / PI subproject S. Nave and **Colab S.M. Lebreiro** (INETI-DGM, Portugal).

CANYONS_Submarine transport Lisbon and Setubal **canyons**; FCT-Portugal PDCT/MAR/56781/2004; 01/02/2007-30/06/2010; 79.732 €; **S.M. Lebreiro (PI, 2007-2008)** / M.Mil-Homens (2009-2010) (INETI-DGM, Portugal).



C.4. Actividades de transferencia de conocimiento y explotación de resultados

Directora del **Laboratório de Geologia Marinha** del INETI, Portugal, 8 años (2000-2008), con 4 técnicos plantilla, y Formación varios contratados temporales y alumnos en prácticas.

Representante Nacional (Portugal) en el programa internacional **PAGES** (Past Global Changes)-IGBP (International Marine Global Change Study) (2003-2008).

Membresía Sociedades Científicas: fundadora Associação Portuguesa Paleocanografía (APP-APOCEAN) (1998-2024); EGU (8 años, 2024); Asoc. Española Climatología (2024)

Naujalytè B., L. Antón, **S.M. Lebreiro** & S. Nave, production Vídeo “Deep-sea trap: the Tore seamount” outreach of Project “TORE-5deglaciations”, 2019, <https://youtu.be/BC6HW21NFU>

DATOS PERSONALES

Nombre: María del Carmen Rey Moral

Situación laboral actual: Funcionaria de carrera. Escala de Científico Titular de Organismos Públicos de Investigación. CN IGME-CSIC.

FORMACIÓN ACADÉMICA

Doctora en Ciencias Geológicas. Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid. Tesis doctoral: Estudio geofísico de una cuenca sedimentaria: La Cuenca de Almazán (provincia de Soria). Implicaciones tectónicas. 247 p. Madrid, 19 de diciembre de 2001. Calificación: SOBRESALIENTE CUM LAUDE. Directora de Tesis: Dra. Rosa Tejero López.

HISTORIAL PROFESIONAL

Enero 1995-Diciembre 1998. Becaria del Programa Nacional de Formación de Personal Investigador. Subprograma de Intercambio de Personal Investigador entre Industrias y Centros Públicos de Investigación para la realización de la Tesis Doctoral en el Departamento de Geodinámica de la Facultad de Ciencias Geológicas de Madrid (UCM).

Enero 1999-Diciembre 2000. Becaria de Proyecto en el ITGE (Instituto Tecnológico y Geominero de España). Realización de las Cartografías geológicas de las hojas MAGNA número 810 (Puertollano, Ciudad Real), 811 (Moral de Calatrava, Ciudad Real) y de la hoja MAGNA número 812 (Valdepeñas, Ciudad Real).

Enero 2001-Abril 2005. Contratada laboral como Técnico Superior de investigación y laboratorio en el área de Geofísica y Teledetección del Instituto Geológico y Minero de España. Proyectos: Definición y evaluación de guías geológicas y geofísicas para la exploración de materias primas minerales en el sector central de la zona de Ossa Morena en Extremadura. Proyecto FEDER-CICYT 1FD97-1177 e Investigación, desarrollo e implementación de nuevos métodos electromagnéticos, espectrométricos y de resonancia magnética nuclear. Proyecto I+D+I.

Mayo 2005-Marzo 2006. Contratada laboral como Técnico Superior de investigación y laboratorio en el Instituto de Ciencias de la Tierra Jaime Almera (CSIC). Proyecto: Compilación global de datos de producción radiogénica de calor, interpretación petrológica y modelización térmica. Proyecto financiación por: Norsk Hydro (Noruega)-CSIC.

Funcionaria de Carrera en el IGME desde 1 de abril de 2006. Actualmente pertenezco al Departamento de Geología y Subsuelo, dentro de la Vicedirección científica del CN IGME-CSIC.

PRINCIPALES CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS

LIBROS

Rey-Moral, C. Estudio geofísico de una cuenca sedimentaria: La Cuenca de Almazán (provincia de Soria). Implicaciones tectónicas. ISBN: 84-7840-496-1. NIPO: 405-03-011-8. IGME, Madrid, 2003. EDICIÓN EN CD: ISBN: 84-7840-494-5. Serie Tesis doctorales Nº 4. <http://www.igme.es/Publicaciones/Consulta/Libro/29427>.

Rubio, F.M., **Rey-Moral, C.**, Ayala, C. y Pueyo, E.L. Bases metodológicas para la obtención de cartografía gravimétrica. Petrofísica y modelización gravimétrica 2D y 3D. NIPO: 836-21-016-6. IGME, Madrid, 2021. Serie: Geología y Geofísica Nº 9. 149 pp; 72 figuras y 14 tablas. http://www.igme.es/Publicaciones/Home/Publicaciones_Gratis.

CAPÍTULOS EN LIBROS

Inverno C., Díez-Montes A., Rosa C., García-Crespo J., Matos J., García-Lobón J.L., Carvalho J., Bellido F., Castello-Branco J.M., Ayala C., Batista M.J., Rubio F., Granado I., Tornos F., Oliveira J.T., **Rey-Moral, C.**, Araújo V., Sánchez-García T., Pereira Z., Represas P., Solá A.R., Sousa P. (2015). The Iberian Pyrite Belt: Introduction and geological setting. In: Weihed, P. (Ed.) 3D, 4D and Predictive Modelling of Major Mineral Belts in Europe, Springer, Mineral Resource Reviews, Part IV, 9. The Iberian Pyrite Belt and Ossa Morena Zone, pp 191-208. DOI 10.1007/978-3-319-17428-0_9. https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-17428-0_9.

Díez-Montes, A, García-Crespo, J., Ayala, C., García-Lobón, J.L., Sánchez-García, T., **Rey-Moral, C.**, Bellido, F., Rubio, F., Mediato, J.F. y Tornos, F. (2015). Modelling of the Río Tinto area. In: P. Weihed (ed.), 3D, 4D and Predictive Modelling of Major Mineral Belts in Europe, Springer Mineral Resource Reviews, Part IV, 10. The Iberian Pyrite Belt and Ossa Morena Zone, p 209-229. DOI 10.1007/978-3-319-17428-0_10. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-17428-0_10.

Sánchez-García, T., Bellido, F., Mediato, J.F., García-Lobón, J.L., García-Crespo, J., Ayala, C., **Rey-Moral, C.**, Rubio, F.M., Díez-Montes, A, Martín-Alfageme, S., Tornos, F. y Martínez, C. (2015). Modelling of the Cala area (Ossa-Morena Zone). In: P. Weihed (ed.), 3D, 4D and Predictive Modelling of Major Mineral Belts in Europe, Springer, Mineral Resource Reviews, Part IV, 12, The Iberian Pyrite Belt and Ossa Morena Zone, pp 263-296. DOI 10.1007/978-3-319-17428-0_12. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-17428-0_12.

Rey-Moral, C., Gómez-Ortiz, D., Giménez-Forcada, E. y López-Bahut, M.T. (2017). Control morfoestructural de la distribución de arsénico en el sur del Cuenca del Duero. En I Jornada de Geología Médica en España. La Geología Médica: una disciplina emergente (E. Giménez-Forcada, ed.). Instituto Geológico y Minero de España. Madrid, pp 83-88. ISBN: 978-84-9138-035-1. www.igme.es/Publicaciones/PublicGratuitas.htm

Marín-Lechado, C., **Rey-Moral, C.**, Ruiz-Constán, A., Pedrera, A., Benjumea, B. (2024). Desarrollo y aplicación de la modelización geológica 3D en el IGME. Instituto Geológico y Minero de España: 175 años. Isabel Rábano y Ángel Salazar (eds.) Madrid. CSIC, p 166-169. ISBN: 97884-00-11309-4. NIPO: 155-24-163-0. <https://editorial.csic.es/publicaciones/libros/14093/0/instituto-geologico-y-minero-de-espana-175-anos.html>.

PUBLICACIONES EN REVISTAS

Rey-Moral, C., Gómez Ortiz, D. y Tejero López, R. (2003). Geometría del Moho en el centro peninsular obtenida a partir de datos gravimétricos. Boletín Geológico y Minero, 114 (1): 41-56. ISSN: 0366-0176.

García Lobón, J.L., **Rey-Moral, C.**, Arias Llorente, M., Cueto Pascual, L.A. y Gómez Paccard, M. (2003). Densidad, susceptibilidad magnética y magnetización remanente de rocas del Antiforme de Monesterio (Zona de Ossa-Morena, SO de España). Boletín Geológico y Minero, 114 (1): 57-73. ISSN: 0366-0176.

Rey-Moral, C., Gómez Ortiz, D., Sánchez Serrano, F. y Tejero López, R. (2004). Modelos de densidades de la corteza de la Cuenca de Almazán (provincia de Soria). Boletín Geológico y Minero, 115 (1): 137-152. ISSN: 0366-0176.

García Lobón, J.L. y **Rey-Moral, C.** (2004). Magnetismo y radiación gamma natural de la República Dominicana. Boletín Geológico y Minero, 115 (1): 153-168. ISSN: 0366-0176.

García Lobón, J.L., **Rey-Moral, C.** y Ayala, C. (2006). Comprehensive petrophysics of rocks from the Monesterio Antiform (Ossa Morena Zone, SW Spain). *Journal of Applied Geophysics*, 59: 190-204.

Pedraza, A., Marín-Lechado, C., Stich, D., Ruiz-Constán, A., Galindo-Zaldívar, J., **Rey-Moral, C.**, Mancilla, F. (2012). Nucleation, linkage and active propagation of a segmented Quaternary normal-dextral fault: The Loma del Viento Fault (Campo de Dalías, Eastern Betic Cordillera, SE Spain). *Tectonophysics* 523: 208-217. DOI 10.1016/j.tecto.2011.12.001.

García-Lobón, J.L., **Rey-Moral, C.**, Ayala, C., Martín-Parra, L.M., Matas, J., Reguera, M.I. (2014). Regional structure of the southern segment of Central Iberian Zone (Spanish Variscan Belt) interpreted from potential field images and 2.5 D modelling of Alcudia gravity Transect. *Tectonophysics* 614: 185-202. DOI 10.1016/j.tecto.2013.12.005.

Pueyo, E.L., Izquierdo-Llavall, E., Rodríguez-Pintó, A., **Rey-Moral, C.**, Oliva-Urcia, B., Casas A.M., Calvin, P., Ayala, C., Ramajo, J., del Río, P., Rubio, F.M. and García-Lobón, J.L. (2016). Petrophysical properties in the Iberian Range and surrounding areas (NE Spain): 1-density. *Journal of Maps*. v. 12, n. 5, pp 836-844. DOI 10.1080/17445647.2015.1084545.

Ayala, C., García-Lobón, J.L., Escuder-Virueite, J., **Rey-Moral, C.**, Pérez-Estaún, A., Padín-Deben, A (2017). High resolution magnetic, regional gravity and petrophysical characterization of the Dominican Republic tectonic domains with special focus on the Central Cordillera. *Boletín Geológico y Minero*, 128 (3): 611-631. ISSN: 0366-0176. DOI: 10.21701/bolgeomin.128.3.005.

Díez-Montes, A., Valverde-Vaquero, P., **Rey-Moral, C.**, Sánchez-García, T. (2017). Late Variscan, Permo-Carboniferous, Al-K plutonism in the South Portuguese Zone: El Crispinejo cordierite-bearing granite. *Geologica Acta*, Vol. 15, Nº 4, pp 429-442. DOI: 10.1344/GeologicaActa2017.15.4.11.

Ayala, C., Rubio, F.M., **Rey-Moral, C.**, Reguera, M.I., Biete, C. (2019). 3D Geophysical characterization of the La Rambla and Zafra de Záncara Anticlines (Loranca Basin, Central Spain). *Geophysical prospecting*: 1-15. DOI: 10.1111/1365-2478.12745.

Izquierdo-Llavall, E., Ayala, C., Pueyo, E.L., Casas, A.M., Oliva-Urcía, B., Rubio, F.M., Rodríguez-Pintó, A., **Rey-Moral, C.**, Mediato, J.F. y García-Crespo, J. (2019). Basement-cover relationships and their along-strike changes in the Linking Zone (Iberian Range, Spain): a combined structural and gravimetric study. *Tectonics*, 38. DOI: 10.1029/2018TC005422.

Rey-Moral, C., Motis, K., Fernández-Viejo, G. and García-Lobón J.L. (2020). A 3D geological model for a potential CO2 reservoir in the El Bierzo Basin (Carboniferous, NW Spain). *Near Surface Geophysics*, 18, pp 189-201. ISSN: 1873-0604. ID: NSG12089. DOI: 10.1002/nsg.12089.

Clariana, P., Soto, R., Ayala, C., Casas-Sainz, A.M., Román-Berdiel T., Oliva-Urcia B., Pueyo, E.L., Beamud, E., **Rey-Moral, C.**, Rubio, F. Margalef, A., Schamuells, S. Bach, N., Martí, J. (2021). Basement and cover architecture in the Central Pyrenees constrained by gravity data. *International Journal of Earth Sciences*. DOI: 10.1007/s00531-021-02137-2.

Ayala, C., **Rey-Moral, C.**, Rubio, F., Soto, R., Clariana, P., Martín-León, J., Bellmunt, F., Gabàs, A., Macau, A., Casas, A.M., Martí, J., Pueyo, E.L. and Benjumea, B. (2021). Gravity data on the Central Pyrenees: a step forward to help a better understanding of the Pyrenean structures. *Journal of Maps*, 17:2, 891-900. DOI: 10.1080/17445647.2021.2001386.

Pueyo, E.L., Román-Berdiel, T., Calvin, P., Bouchez, J.L., Beamud, E., Ayala, C., Loi, F., Soto, R., Clariana, P., Margalef, A., Bach, N., Schamuells, N., Rubio, F.M., Gimeno, A., Fernández de Arévalo, E., **Rey-Moral, C.**, García, A., Martí, J., Casas, A.M., García Lobón, J.L. (2022).

Petrophysical characterization of non-magnetic granites; Density and magnetic susceptibility relationships. *Geosciences*, 12, 240, pp 1-25. <https://doi.org/10.3390/geosciences12060240>.

Soto, R., Clariana, P., Ayala, C., **Rey-Moral, C.**, Casas-Sainz, A.M., Román-Berdiel, T., Margalef, A., Rubio, F., Oliva-Urcia, B., Pueyo, E.L., Martín-León, J. and Beamund, E. (2022). Assessing the internal uppermost crustal structure of the Central Pyrenees by gravity-constrained cross-sections. *Tectonics*, 41: 1-21. <https://doi.org/10.1029/2021TC007009>.

Rey-Moral, C., Mochales, T., Merino Martínez, E., García Lobón, J.L., López Bahut, M.T., Martín-Banda, R., Feria, M.C., Ballesteros, D., Machadinho, A., Alves, D. (2022). Recording the largest anorthositic complex worldwide: The Kunene Complex (KC), SW Angola. *Precambrian Research*, 379: 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.precamres.2022.106790>.

Ayala, C., Benjumea, B., Mediato, J.F., García-Crespo, J., Clariana, P., Soto, R., Rubio, F., **Rey-Moral, C.**, Pueyo, E.L., Martín-León, J., García, A.G., Fernández-Canteli, P. and Martínez-Orio, R. (2022). Developing a new innovative methodology to integrate geophysical techniques into characterization of potential CO₂ storage sites: Lopín structure (Southern Ebro basin, Spain). *Geological Society Special Publications*, vol. 528, <https://doi.org/10.1144/SP528-2022-70>.

Morales-Ocaña, C., Bohoyo, F., Escutia, C., Marín-Lechado, C., **Rey-Moral, C.**, Druet, M., Galindo-Zaldívar, J. and Maestro, A. (2023). 3D Geophysical and Geological Modelling of the South Orkney Microcontinent (Antarctica): Tectonic Implications for the Scotia Arc Development. *Tectonics*, 42: 1-20. <https://doi.org/10.1029/2022TC007602>.

Piña-Varas, P., Soto, R., Clariana, P., Ayala, C., Rubio, F., Ledo, J., **Rey-Moral, C.**, Martí, A., Mitjanas, G., Queralt, P., Marcuello, A., Santolaria, P. and Pueyo, E. (2023). High-resolution scan of the Pyrenean crustal structure combining magnetotelluric and gravity data. *Tectonophysics*, 864. <https://doi.org/10.1016/j.tecto.2023.230022>.

RESUMEN LIBRE DE CURRICULUM

Desde 1999, mi carrera profesional se ha desarrollado en el Instituto Geológico y Minero de España (IGME). Acumulo más de 25 años de experiencia profesional adquirida en Proyectos financiados en convocatorias públicas competitivas y Proyectos Técnicos asociados a contratos y/o convenios con la Industria. Mis principales objetivos de investigación están orientados a la utilización de métodos geofísicos para la obtención de imágenes de la geología del subsuelo. Mis líneas de investigación son la adquisición, procesamiento e interpretación de datos geofísicos terrestres y aéreos (campos geopotenciales: gravimétricos y magnéticos, y radiometría). Estoy familiarizada con la adquisición de datos gravimétricos y magnéticos y radiometría terrestre, trabajando en grandes campañas de campo tal y como se desarrollaron durante los proyectos GEOPIR3D e IMAGYN en los Pirineos y los proyectos antárticos TASMANDRAKE y TASDRACC: gravimetría, magnetometría y sísmica multicanal en el Estrecho de Bransfield, Cuenca de Powell y Microcontinente Orcadas del Sur. El procesamiento e interpretación de datos geopotenciales, basados en mis conocimientos geológicos, es una ventaja añadida en mi investigación. Desde 2011, estoy involucrada en el desarrollo del Plan Nacional de Geología del Gobierno de Angola (PLANAGEO) por el consorcio IGME-LNEG-Impulso (UTE), como co-responsable de la interpretación de datos magnéticos y radiométricos aerotransportados. También participé en otros proyectos que involucraron gran cantidad de recopilación y procesamiento de datos geofísicos, por ejemplo, GEOERA y PROMINE. Recientemente, estoy inmersa en prospección geofísica relacionada con la investigación de yacimientos potenciales de materias primas en

España y Angola como, por ejemplo, yacimientos de litio. La modelización geopotencial 2D y 3D de yacimientos es un paso adelante en mi investigación, utilizando los programas informáticos Oasis Montaj, Skua-Gocad y Geomodeller 3D.

Soy autora de más de 20 artículos científicos, 25 informes técnicos, un libro y 5 capítulos de libro. He asistido a más de 20 congresos internacionales y 15 nacionales. He publicado 3 mapas geológicos (MAGNA) (<http://mapas.igme.es>). En resumen, estoy familiarizada con los campos geopotenciales terrestres y aéreos (gravimétricos y magnéticos) y la radiometría que he aplicado en diferentes entornos geológicos: regiones antárticas, regiones estables (oeste de Iberia), cordilleras alpinas (Pirineos), cratones proterozoicos (sur de Angola) y zonas de subducción activas (República Dominicana).

Actualmente soy Secretaria de la Sección de Geofísica Aplicada, que forma parte de la Comisión Española de Geodesia y Geofísica. Resolución nombramiento Real Decreto 401/2020 de 25 de febrero que regula la Comisión Española de Geodesia y Geofísica (CEGG).

Mis indicadores generales de calidad de producción científica son:

- Google scholar: h-index: 9; Index i8: 7; Citas: 235.

<https://scholar.google.es/citations?hl=es&pli=1&user=980R9-kAAAAJ>

- Scopus: h-index: 7; Publications: 29; Citas: 112.

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6508298276>

Código ORCID: 0000-0001-5124-2200

Código SCOPUS: 6508298276

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	4/02/2025
---------------	-----------

Nombre y apellidos	Miguel Ángel Rodríguez Pascua		
DNI		Edad	
Núm. identificación del/de la investigador/a	WoS Researcher ID (*)		
	SCOPUS Author ID(*)		
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) **		

(*) Al menos uno de los dos es obligatorio

(**) Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo			
Dpto./Centro			
Dirección			
Teléfono		correo electrónico	
Categoría profesional	Científico Titular	Fecha inicio	16/10/2007
Palabras clave	Geología estructural, geología de terremotos, paleosismología y arqueosismología		

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

Licenciado en CC. Geológicas (Con Grado de Sobresaliente)	Facultad de CC. Geológicas de Madrid (UCM)	junio de 1992
Doctor en CC. Geológicas (Premio Extraordinario)	Facultad de CC. Geológicas de Madrid (UCM)	marzo de 1999

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

Sexenios:

- Primer Sexenio. TRAMO: 2003-2009 (concedido 6/06/2018; CENEAI-17/04564)
- Segundo Sexenio. TRAMO: 2010-2015 (concedido el 5/06/2019; CENEAI-18/03916)
- Tercer Sexenio. TRAMO: 2016-2021 (concedido el 3/05/2022; ACC#1155-659623)

Citas totales: *ResearchGate*: 1408; WoS: 718; Scopus: 866

Promedio citas/año durante los últimos 5 años: *ResearchGate*: 218; WoS: 80; Scopus: 182

Publicaciones totales en el primer cuartil (Q1): 8

Índice *h*: *ResearchGate*: 24; WoS: 22; Scopus: 23

Interés de investigación total en *ResearchGate* superior al 96%

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

Rodríguez-Pascua, M.Á.; Perez-Lopez, R.; Perucha, M.Á.; Sánchez, N.; López-Gutierrez, J.; Mediato, J.F.; Sanz-Mangas, D.; Lozano, G.; Galindo, I.; García-Davalillo, J.C.; et al. (2024) Active Faults, Kinematics, and Seismotectonic Evolution during Tajogaite Eruption 2021 (La Palma, Canary Islands, Spain). *Appl. Sci.*, 14, 2745. <https://doi.org/10.3390/app14072745>

Rodríguez-Pascua, M.A.; Perucha, M.A.; Montejo Córdoba, A.J.; Silva, P.G.; Giner-Robles, J.L.; Élez, J.; Bardají, T.; Roquero, E. (2023) Archaeoseismological evidences of the Medina Azahara destruction in the 11th century AD (Córdoba, Spain) *Appl. Sci.*, 13, 1601. <https://doi.org/10.3390/app13031601>



Silva, P.G.; Élez, J.; Giner-Robles, J.L.; Pérez-López, R.; Gómez-Diego, P.V.; Roquero, E.; Rodríguez-Pascua, M.A.; Bardají, T. (2023) The AD 1755 Lisbon Earthquake-Tsunami: Seismic source modelling from 1 the analysis of ESI-07 environmental data. *Quaternary International*, 651,6-24. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2021.11.006>

Martínez-Martínez, J.; Mediato, J.F.; Mata, M.P.; Ordóñez, B.; del Moral, B.; Bellido, E.; Pérez-López, R.; Rodríguez-Pascua, M.A.; Vegas, J.; Lozano Otero, G.; Mateos, R.M.; Sánchez, N.; Galindo, I. (2023) Early fumarolic minerals from the Tajogaite volcanic eruption (La Palma, 2021). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 435, 107771 <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2023.107771>

Silva, P.G.; Roquero, E.; Medialdea, A.; Bardají, T.; Élez, J.; Rodríguez-Pascua, M.A. (2022) Dating of Holocene Sedimentary and Paleosol Sequence within the Guadalentín Depression (Murcia, SE Spain): Paleoclimatic Implications and Paleoseismic Signals. *Geosciences*, 12, 459. <https://doi.org/10.3390/geosciences12120459>

Combey, A.; Tricoche, A.; Audin, L.; Gandreau, D.; Benavente Escobar, C.; Bastante Abuhadba, J.; Tavera, H.; Rodríguez-Pascua, M.A. (2021) Monumental Inca remains and past seismic disasters: A relational database to support archaeoseismological investigations and cultural heritage preservation in the Andes. *Journal of South American Earth Sciences*, 111, 103447. <https://doi.org/10.1016/j.jsames.2021.103447>

Rodríguez-Pascua, M.A.; Benavente Escobar, C.; Rosell Guevara, L.; Grützner, C.; Audin, L.; Walker, R.; García, B.; Aguirre E. (2020). Did earthquakes strike Machupicchu?. *Journal of Seismology*. DOI: 10.1007/s10950-019-09877-4

M. Génova; A. Díez-Herrero; M.A. Moreno-Asenjo; M.A. Rodríguez-Pascua (2018). Natural disasters written in historical woods: floods, a thunderbolt fire and an earthquake. *Journal of Archaeological Sciences*, 32: 98-107. DOI: doi.org/10.1016/j.culher.2017.12.011

M. A. Rodríguez-Pascua, R. Pérez-López, V.H. Garduño-Monroy, M.A. Perucha, I. Israde-Alcántara (2017). Estimation of the epicentral area of the 1912 Acambay Earthquake (M 6.9, Mexico) determined from the earthquake archaeological effects (EAE) and the ESI07 macroseismic scale. *Quaternary International*, 451: 74-86. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2017.06.045>

M.A. Rodríguez-Pascua, P. G. Silva, M.A. Perucha, J. L. Giner-Robles, C. Heras, A. B. Bastida, P. Carrasco, E. Roquero, J. Lario, T. Bardaji, R. Pérez-López, J. Elez (2016). Seismically induced liquefaction structures in La Magdalena archaeological site, the 4th century AD Roman Complutum (Madrid, Spain). *Sedimentary Geology*, 344: 34-46. DOI: 10.1016/j.sedgeo.2016.01.025

C.L. Liesa, J.P. Rodríguez-López, L. Ezquerro, P. Alfaro, M.A. Rodríguez-Pascua, P. Lafuente, L. Arlegui, J.L. Simón (2017). Facies control on seismites in an alluvial-aeolian system: The Pliocene dunefield of the Teruel half-graben Basin (eastern Spain). *Sedimentary Geology*, 344: 237-252. DOI: 10.1016/j.sedgeo.2016.05.009

P. G. Silva; P. Huerta; J. Elez; J. Civis; E. Roquero; M. A. Perucha; Kl. Reicherter; M. A. Rodríguez-Pascua; J. Fernández-Cobo; T. Bardají; C. Zazo; C. J. Dabrio; J. L. Goy (2016). Quantitative paleotopography and paleogeography around the Gibraltar Arc (South Spain) during the Messinian Salinity Crisis. *Geomorphology*, 275: 26-45. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.geomorph.2016.09.023>

M. A. Rodríguez-Pascua, P. G. Silva, R. Pérez-López, J. L. Giner-Robles, F. Martín-González, B. Del Moral (2015). Polygenetic sand volcanoes: On the features of liquefaction processes generated by a single event (2012 Emilia Romagna 5.9 Mw earthquake, Italy). *Quaternary International*, 357: 329-335. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2014.09.020>



M. Ferrater, P. G. Silva, M. Ortuño, M. A. Rodríguez-Pascua, E. Masana (2015). Archaeoseismological Analysis of a Late Bronze Age Site on the Alhama de Murcia Fault, SE Spain. *Geoarchaeology*, 30(2): 151-164. DOI: doi 10.1002/gea.21505

P.G. Silva, M. López Recio, F. Tapias, E. Roquero, J. Morín, I. Rus, P. Carrasco, M.A. Rodríguez Pascua, R. Pérez-López (2013). Stratigraphy of the Arriaga Palaeolithic settlements: Implications for the geomorphological evolution of the lower Manzanares River valley (Madrid, Spain). *Geomorphology*, 196: 138-161. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.geomorph.2012.10.019>

M.A. Rodríguez-Pascua; R. Pérez-López; V.H. Garduño-Monroy; J.L. Giner-Robles; P.G. Silva; M.A. Perucha-Atienza; V.M. Hernández-Madrigal and J. Bischoff (2012). Paleoseismic and geomorphologic evidence of recent tectonic activity of the Pozohondo Fault (Betic Cordillera, SE Spain). *Journal of Iberian Geology*, 38(1): 239-251. DOI: http://dx.doi.org/10.5209/rev_JIGE.2012.v38.n1.39216

M.A. Rodríguez-Pascua; R. Pérez-López; J.L. Giner-Robles; P.G. Silva; V.H. Garduño-Monroy; K. Reicherter (2011). A Comprehensive Classification of Earthquake Archaeological Effects (EAE) for Archaeoseismology. *Quaternary International*, 242: 20-30. DOI: 10.1016/j.quaint.2011.04.044

C.2. Participación en proyectos de I+D+i

Proyecto: ENOS – ENabling Onshore CO2 Storage in Europe.
Entidad financiadora: Horizonte 2020 (Project ID: 653718)
Entidades participantes: 27 entidades europeas
Duración desde: 09/2016 hasta: 08/2020 Cuantía: 12.485.258,75 €
Investigador responsable: Dra. Marie Gastine (BRGM).
Participa como INVESTIGADOR.

Proyecto: Cusco-PATA: Paleosismología, Arqueosismología y Tectónica Activa (Convenio 006-2016 FONDECYT).
Entidad financiadora: el Fondo Nacional de Desarrollo científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT) del CONCYTEC (Gobierno de Perú).
Entidades participantes: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMET), Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco (UNSAAC), Instituto Geológico y Minero de España, Universidad de Oxford e Instituto de Ciencias de la Tierra (ISTERRE de Francia).
Duración desde: 04/2016 hasta: 12/2018 Cuantía: 1,733,000 Soles
Investigador responsable: Dr. Carlos Benavente Escobar (INGEMET)
Número de investigadores participantes: 21
Participa como INVESTIGADOR.

Proyecto: Geomorfología tectónica, paleosismología y arqueosismología en la Cordillera Bética y España central. QTECSPAIN (CGL2015-67169-P)
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad / FEDER
Entidades participantes: Universidad de Salamanca, Instituto Geológico y Minero de España, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Alcalá.
Duración desde: 2016 hasta: 2019 Cuantía: 149.314 €
Investigador responsable: Dr. Pablo Silva Barroso (USAL)
Número de investigadores participantes: 14
Participa como INVESTIGADOR.

Proyecto: SISMOSIMA - Monitorización y Seguimiento de Precursores Termo-gaseosos en Simas asociados con la Actividad Sísmica en el entorno de la Falla de Alhama de Murcia (FAM). (CGL2013-47412-C2-2-P)
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
Entidades participantes: Instituto Geológico y Minero de España, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Rey Juan Carlos, Oxford University.



Duración desde: 2014 hasta: 2017 Cuantía: 55.000 €
Investigador responsable: Dr. Raúl Pérez López (IGME)
Participa como INVESTIGADOR.

Proyecto: Caracterización volcanotectónica de los Parques Nacionales de la Caldera de Taburiente, Teide y Timanfaya: relaciones volcanismo-tectónica-sismicidad-magnetismo (VOLTEC-3T) Ref. 569/2012. Proyecto del Organismo Autónomo de Parques Nacionales
Entidad financiadora: Organismo Autónomo de Parques Nacionales.
Entidades participantes: Instituto Geológico y Minero de España (IGME), Instituto Andaluz de Geofísica (Universidad de Granada), German Research Centre for Geosciences (GFZ, Potsdam-Alemania), Univ. de La Laguna (ULL), Universidad Politécnica de Madrid (UPM), Univ. de Almería (UAL)
Duración desde: 2013 hasta: 2016 Cuantía: 56.833,00 €
Investigador responsable: Dra. Nieves Sánchez Jiménez (IGME)
Participa como INVESTIGADOR.

Proyecto: Geomorfología tectónica, paleosismología y arqueosismología del entorno de la Cordillera Bética y áreas litorales durante el Cuaternario. QTECBETICA (CGL2012-37581-C02-01)
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
Entidades participantes: Universidad de Salamanca, Instituto Geológico y Minero de España, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Alcalá.
Duración desde: 2013 hasta: 2016 Cuantía: 90.000 €
Investigador responsable: Dr. Pablo Silva Barroso (USAL)
Participa como INVESTIGADOR.

Proyecto: ACTISIS: Análisis de fallas activas e inferencias sobre la sucesión de eventos sísmicos relacionados (Prebético Externo) (CGL2006-05001/BTE)
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes: USGS (EEUU)-IGME-USPCEU – UMSN (México)
Duración desde: 2006 hasta: octubre 2009 Cuantía: 105.000 €
Investigador responsable: Dr. Miguel Ángel Rodríguez-Pascua
Número de investigadores participantes: 9
Proyecto Plan Nacional I+D+i
Participa como INVESTIGADOR PRINCIPAL.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Contrato/proyecto: Proyecto SHISTO2-SIGMA: Caracterización del estado de esfuerzos reciente y actual de la Península Ibérica
Empresa/Administración financiadora: ENRESA y el Consejo de Seguridad Nuclear
Entidades participantes: ENRESA, el Consejo de Seguridad Nuclear, U. Zaragoza, U. Autónoma de Madrid y U. Complutense de Madrid
Duración, desde: 1996 hasta: 1998 Cuantía: 20.000.000 ptas
Investigador responsable: Miguel Herraiz Sarachaga.

Contrato/proyecto: Hidrogeología en medios de Baja Permeabilidad (HIDROBAP).
Empresa/Administración financiadora: ENRESA y el Consejo de Seguridad Nuclear
Entidades participantes: ENRESA, el Consejo de Seguridad Nuclear, Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad Complutense de Madrid.
Duración, desde: 1996 hasta: 1999 Cuantía: 43.000.000 ptas
Investigador responsable: Gerardo de Vicente Muñoz.

Contrato/proyecto: Proyecto PRIOR: Determinación de Fallas de Primer Orden mediante el análisis integrado de datos Geológicos
Entidad financiadora: ENRESA, el Consejo de Seguridad Nuclear



Entidades participantes: ENRESA, el Consejo de Seguridad Nuclear, Instituto Geográfico Nacional, Universidad Complutense de Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid
Duración, desde: 2000 hasta: 2003 Cuantía: 41.000.000ptas
Investigador responsable: Gerardo de Vicente Muñoz.

Fecha del CVA	05/02/2025
----------------------	------------

Nombre y apellidos	Antonio Zapardiel Palenzuela		
Núm. identificación del investigador	SCOPUS AUTHOR ID	6701850182	
	Código Orcid	0000-0001-8309-4230	

Situación profesional actual:

Organismo	Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)		
Dpto./Centro	Ciencias Analíticas / Facultad de Ciencias		
Dirección	Urbanización Monte Rozas. Avda. Esparta s/n. Carretera. de Las Rozas-El Escorial-Km 5. 28232 Las Rozas (Madrid)		
Teléfono	913987361	correo electrónico	azapardiel@ccia.uned.es
Categoría profesional	Profesor Emérito-Catedrático de Universidad	Fecha inicio	10/12/2001
Espec. cód. UNESCO	2301; 230103; 230104;		
Palabras clave	Electroanálisis; Detección electroquímica; Materiales nanoestructurados; Electroforesis capilar; Agroalimentación, salud y ambiental.		

Formación académica (título, institución, fecha):

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado Ciencias Químicas/Tesina Licenciatura	Universidad Autónoma de Madrid	1975/1977
Diplomado en Dirección y Administración de Empresas	Universidad Politécnica de Madrid	1980
Doctor en Ciencias Químicas	Universidad Autónoma de Madrid	1981

Situación profesional anterior:

Periodo	Puesto / Institución / País
1975-1977	Profesor Ayudante /Universidad Autónoma de Madrid
1978-1981	Becario FPI-Profesor Ayudante (D. Plena)/ Universidad Autónoma de Madrid
1981-1985	Profesor Adjunto Interino /Universidad Autónoma de Madrid
1985-2001	Profesor Titular de Universidad /Universidad Autónoma de Madrid
2001-2002	Catedrático de Universidad /Universidad Autónoma de Madrid (Comisión de Servicios).
2002-2022	Catedrático de Universidad /Universidad Nacional de Educación a Distancia
2010-2018	Decano de la Facultad de Ciencias /Universidad Nacional de Educación a Distancia
2019-2022	Director del Campus Madrid y Director Centro Asociado de Madrid /Universidad Nacional de Educación a Distancia
01-10-2022-actualidad	Profesor Emérito

Resumen del Curriculum Vitae:

Inicio mi carrera docente e investigadora en la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) en 1975 y siempre con dedicación completa a la universidad. He disfrutado de una **beca del Plan de Formación de Personal Investigador** (Resolución Dirección General de Universidades de 23 de febrero de 1978, BOE 8/03/1978), he pasado por todas las categorías docentes de las diferentes leyes de educación (ayudante, adjunto, titular y catedrático), con participación en los diferentes concursos y oposiciones. He colaborado de forma continua y altruista con entidades científicas y profesionales en todo tipo de actividades para beneficios científicos, educativos y sociales.

Siempre he estado dispuesto a la participación en los órganos colegiados universitarios (comisiones de departamento, juntas de centro y claustro) y de otras entidades, para la mejora de planes de estudios, ayudar a la gobernanza y a la realización de actividades de interés general.

La innovación educativa y la investigación han estado presentes permanentemente en todo momento en mi vida universitaria, ya en 1978 presentaba materiales docentes a certámenes internacionales de ciencia y tecnología (El Cairo, 1978; Tokio, 1979 y Madrid, 1981), actualmente soy miembro de un **grupo de innovación docente de la UNED (GID2016-40)**.

A pesar de las grandes dificultades iniciales para la puesta en marcha de instalaciones nuevas de investigación en la UAM, siempre he propiciado la creación de grupos de investigación y las colaboraciones nacionales e internacionales para que mis discípulos pudieran formarse en los mejores grupos de investigación.

Siempre he sido un defensor de la equidad, la igualdad de oportunidades y del comportamiento ético. Son incontables las colaboraciones con entidades públicas y privadas en comisiones de evaluación o de valoración y de desarrollo de procedimientos normativos. Siempre he sido partidario de que mis materiales docentes fuesen de libre acceso a los estudiantes.

En el Departamento de Química Analítica y Análisis Instrumental de la UAM, he participado como investigador hasta 1998 en numerosos proyectos relacionados con la producción, estudio y determinación de sustancias de interés toxicológico, ambiental y de control de dopaje, utilizando diversas técnicas electroquímicas, cromatográficas, electroforéticas, espectroscópicas y de espectrometría de masas.

En este período, los logros más significativos se centran en el desarrollo de metodologías electroanalíticas utilizando electrodos modificados, adaptando técnicas de redisolución combinadas con el uso de separaciones sólido-líquido en fluidos biológicos.

A mediados de los **años noventa dirigí como IP cuatro proyectos de investigación** financiados por concurrencia competitiva, relacionados con el desarrollo de la detección dual (electroquímica y uv/vis) para electroforesis capilar (esto propicio la **patente U200101799**), con la adaptación de sensores electroquímicos y su aplicación al estudio y seguimiento de herbicidas en muestras ambientales.

Durante los 27 años de permanencia en la UAM se contemplan los siguientes logros: la formación de investigadores, la constitución del **grupo de investigación reconocido**

"Electroforesis Capilar con Detección Dual" (UAM Ref: EXP C-050), y el avance y relación de la investigación electroanalítica con otros grupos de Europa y América.

La incorporación **en 2001** a la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), supuso: la creación del grupo de investigación reconocido **"Electroanálisis y Electroforesis (G50E19, 2006)"**, y el desarrollo de numerosos proyectos competitivos, la mayoría coordinados entre la UNED y la UAM. En estos proyectos se diseñaron diversas estrategias de separación, se desarrollaron sensores electroquímicos de variada naturaleza (nanoestructurados con nanotubos de carbono) y se acoplaron en sistemas de flujo; se realizaron estudios para identificar disruptores endocrinos en aguas y para el control de plaguicidas y micotoxinas en productos agroalimentarios.

El uso de materiales y nanomateriales, especialmente nanotubos de carbono, matrices ambientales y agroalimentarias han sido, junto con las técnicas electroanalíticas y electroforéticas, los grandes elementos de mi trabajo.

Con los equipos de investigación que he trabajado, se han logrado desarrollos tecnológicos pioneros y el uso de innovadoras metodologías separativas y electroanalíticas. En los últimos años he participado en proyectos en los que concurren mis antecedentes e intereses, tales como: materiales, especialmente nanoestructurados, técnicas electroforéticas y sustancias de interés en productos alimentarios y clínicos.

Habiendo presidido diversas entidades profesionales (Asociación y Colegio Oficial de Químicos de Madrid y Consejo General de Colegios Oficiales de Químicos de España) la relación con la industria ha sido continua, ya sea en asesoramiento, para la incorporación de dispositivos en el control de calidad o en el desarrollo de metodologías para la caracterización de procesos productivos.

Por jubilaciones e incorporación de jóvenes investigadores, **en 2020 el grupo de investigación de la UNED fue reconstituido (nuevamente reconocido, Consejo de Gobierno de 21-03-2021, Electroanálisis, Electroforesis y Quimiometría, nº 35)**.

Los últimos proyectos de investigación en los que he participado son: Metodologías analíticas para combatir el fraude alimentario mediante sensores electroquímicos desechables y herramientas quimiométricas (2022-23; UNED-Santander); Estudio de los efectos metabólicos, inmunológicos y proteómicos producidos durante la abstinencia del policonsumo de cocaína y alcohol (2022-24; Ministerio de Sanidad); Dispositivos analíticos impresos en 3D para análisis clínico y alimentario in situ: doble descentralización del análisis químico (2024-..).

Como consecuencia de mi labor investigadora, he participado en más de **40 conferencias invitadas** sobre diversos temas. He organizado **9 congresos** y numerosos eventos y he dirigido **9 cursos** de extensión universitaria.

Además de los 2 grupos de investigación reconocidos (UAM y UNED) he facilitado la creación de un grupo interdepartamental de investigación con la Universidad de La Habana. Cuba, para el estudio de sustancias orgánicas bioactivas, y he atendido a 6 becarios de tercer ciclo, 2 becarios de segundo ciclo y dirigido a 2 postdoctorales.

Además, tengo **9 periodos de actividad docente evaluados positivamente** (1975-1979; 1980-1984; 1985-1989; 1990-1994; 1995-1999; 2000-2004; 2005-2009; 2010-2014; 2015-2019).

Indicadores generales de calidad de la producción científica:

Número de periodos de investigación reconocidos: 6 (1977-1988; 1989-1994; 1995-2000; 2001-2006; 2007-2012; 2013-2018).

Participación en **22 proyectos financiados** en convocatorias públicas, **10 de ellos como investigador principal o coordinador**, coautor de **90 artículos científicos, 2 capítulos de libros y 1 patente (73 recogidos en Scopus 1987-2021; 78 publicaciones en revistas del JCR) y unos 25 artículos de divulgación y documentos profesionales. El 60 % de los artículos científicos son en el cuartil Q1 (54 publicaciones). El número total de citas es de 1575 (desde 1987), 331 en los últimos 5 años.**

Índice H: 26 (SCOPUS, 13-mayo-2024).

He presentado **123 comunicaciones en congresos científicos** nacionales e internacionales y en 10 encuentros profesionales.

He dirigido **7 tesis doctorales, 15 tesis de licenciatura, 6 DEA (desde 2004), 45 tesis de maestría** y numerosos proyectos fin de carrera.

Algunas publicaciones científicas:

- Monago-Maraña O; Zapardiel-Palenzuela A; González-Crevillén A. (2024). Untargeted authentication of fruit juices based on electrochemical fingerprinting combined with chemometrics. Adulteration of orange juice as case of study. *LWT-Food Science & Technology* 209, 116797-116808.
- Monago-Maraña, O; Aouladtayib Boulakjar, N; Zapardiel-Palenzuela A; García A; Ayllon J; Rodríguez-Prieto A; Claver J; Camacho AM; Crevillén A G. (2024). Cost-effective fully 3D-printed on-drop electrochemical sensor based on carbon black/poly(lactic acid); a comparative study with screen-printing sensors. *Microchimica Acta*, 191(9), 539.
- Moreno M; Sánchez Arribas A; González L; Bermejo E; Zapardiel A; Chicharro M. (2021). Flow injection analysis with amperometric detection of polyphenols at carbon nanotube/polyvinylpyrrolidone-modified electrodes as classification tool for white wine varieties. *Microchemical Journal*, 162, 105836-105846. ISSN: 0026-265X. Cit.= 3. IF: 4.821 (JCR 2021-Anal.Chem.), 16/83, Q1.
- Sánchez Arribas A; Moreno M; González L; Blázquez N; Bermejo E; Zapardiel A; Chicharro M. (2020). A comparative study of carbon nanotube dispersions assisted by cationic reagents as electrode modifiers: Preparation, characterization and electrochemical performance for gallic acid detection. *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 2020, 857, 113750-113761. ISSN 15726657. Cit.=11. IF: 4,280 (JCR 2020-Anal.Chem.), 17/86, Q1.
- Sánchez I; Ramírez M; Casas Angulo M; Vigil de la Villa R; García-Giménez, R; Bomati O; Zapardiel A. (2019). Characterization of LDH (phyllosilicate/carbonate) type compounds formed in the pozzolanic reaction of phyllosilicate-rich industrial waste. *Journal of the American Ceramic Society*, 102 (8), 4990-4998. ISSN 0002-7820. Cit.=2. IF: 3,50 (JCR 2019-Materials Sciences), 4/29, Q1.
- Sánchez-Arribas A; Moreno M; Moreno G; Bermejo E; Zapardiel A; Chicharro M. (2018). Characterization of white wines by electrochemical indexes obtained using carbon nanotube-modified electrodes. *Electroanalysis*, 30 (7), 1461-1471. ISSN: 0040-0397. Cit.=5. IF: 2,851 (JCR 2017-Anal.Chem.), 11/80, Q1.

- Moreno M; Sánchez Arribas A; Bermejo E; Zapardiel A; Chicharro M. **(2017)**. Carbon nanotubes as analytical tools in capillary electromigration methods, *Applied Materials Today*, 9, 456-481. ISSN: 2352-9407. Cit.=9. IF: 6,01 (JCR 2017-Materials Science), 39/333, Q1.
- Moreno M; Sánchez Arribas A; Bermejo E; Zapardiel A; Chicharro M. **(2015)**. Amperometric detection in the presence of carbon nanotubes dispersed in background electrolyte: Evaluating its suitability for capillary electrokinetic chromatography separations of polyphenolic compounds. *Electrophoresis*, 36 (16), 1945-1952. ISSN: 0173-0835. Cit.=3. IF: 2,372 (JCR 2014-Anal.Chem.), 16/75, Q1.
- Sanchez Arribas A; Martinez-Fernandez M; Moreno M; Bermejo E; Zapardiel A; Chicharro M. **(2014)**. Classification of Spanish white wines using their electrophoretic profiles obtained by capillary zone electrophoresis with amperometric detection. *Electrophoresis*. 35(11) 1693-1700. ISSN 0173-0835. Cit.=14. IF: 3,028 (JCR 2014-Anal.Chem.), 14/74, Q1.
- Lorenzo MA; Sánchez Arribas A; Moreno M; Bermejo E; Chicharro M; Zapardiel A. **(2013)**. Determination of butylparaben by adsorptive stripping voltammetry at glassy carbon electrodes modified with multi-wall carbon nanotubes, *Microchemical Journal*, 110, 510-516. ISSN: 0026-265X. Cit.=28. IF: 3,583 (JCR 2013-Anal.Chem.), 10/76, Q1.
- Jalit Y; Moreno M; Gutierrez FA; Sanchez Arribas A; Chicharro M; Bermejo E; Zapardiel A; Parrado C; Rivas GA; Rodríguez MC. **(2013)**. Adsorption and electrooxidation of nucleic acids at glassy carbon electrodes modified with multiwalled carbon nanotubes dispersed in polylysine. *Electroanalysis*, 25(5), 1116-1121. ISSN: 0040-0397. Cit.=10. IF: 2,631 (JCR 2013-Anal.Chem.), 11/80, Q1.
- Sánchez Arribas A; Moreno M; Martínez-Fernández M; Bermejo E; Zapardiel A; Chicharro M. **(2013)**. Effect of edge plane sites, oxygenated species and metallic impurities upon the electroactivity of carbon nanotube-modified electrodes toward hydrazine. *Sensors and Actuators, B: Chemical*, 182, 31-39. ISSN: 0925-4005. Cit.=7. IF: 3,840 (JCR 2013-Anal.Chem.), 8/76, Q1.
- Sanchez-Arribas A; Martinez-Fernandez M; Moreno M; Bermejo E; Zapardiel A; Chicharro M. **(2013)**. Analysis of total polyphenols in wines by FIA with highly stable amperometric detection using carbon nanotube-modified electrode. *Food Chemistry*, 136 (3-4), 1183-1192. ISSN: 03008-8146. Cit.=35. IF: 3,867 (JCR 2013-Applied Chemistry.), 9/71, Q1.
- Moreno M; Arribas AS; Bermejo E; Zapardiel A; Chicharro M. **(2011)**. Analysis of polyphenols in white wine by CZE with amperometric detection using carbon nanotube-modified electrodes, *Electrophoresis*, 2011, 32 (2), 877-883. ISSN 0173-0835. Cit.=31. IF: 3,303 (JCR 2011-Anal.Chem.), 14/73, Q1.
- Sánchez-Arribas A; Moreno M; Bermejo E; Perez JA; Roman V; Zapardiel A; Chicharro M. **(2011)**. Application of carbon nanotube-modified electrodes as electrochemical sensors for the continuous monitoring of 2,4-dichlorophenol, *Electroanalysis*, 23(1), 237-244. ISSN: 0040-02397. Cit.=23. IF: 2,631 (JCR 2013-Anal.Chem.), 11/80, Q1.
- Sánchez Arribas A; Moreno M; Bermejo E; Zapardiel A; Chicharro M. **(2011)**. CZE separation of amitrol and triazine herbicides in environmental water samples with acid-assisted on-column preconcentration. *Electrophoresis*. 32(2) 275-283. ISSN: 0173-0835. Cit.=13. IF: 3,303 (JCR 2011-Anal.Chem.), 14/73, Q1.
- Moreno M; Sánchez-Arribas A; Bermejo E; Chicharro M; Zapardiel A; Rodríguez MC; Jalit Y; Rivas GA. **(2010)**. Selective detection of dopamine in the presence of ascorbic acid using carbon nanotube modified screen-printed electrodes. *Talanta*, 80(5), 2149-2156. ISSN: 0039-9140. Cit.=59. IF: 3,374 (JCR 2007-Anal.Chem.), 8/70, Q1.
- Rubianes MD; Sánchez Arribas A; Bermejo E; Chicharro M; Zapardiel A; Rivas GA. **(2010)**. Carbon nanotubes paste electrodes modified with a melanic polymer: Analytical applications for the sensitive and selective quantification of dopamine. *Sensors and Actuators B: Chemical*, 144(1) 274-279. ISSN: 0925-4005. Cit.=30. IF: 3,854 (JCR 2010-Anal.Chem), 6/70, Q1.