

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA

24/01/2025

Nombre y Apellidos	María Belén Benito Oterino		
DNI		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-3812-2017	
	Scopus Author ID		
	* Código ORCID	0000-0003-3582-6438	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Politécnica de Madrid		
Dpto. / Centro	ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía		
Dirección			
Teléfono		Correo electrónico	
Categoría profesional	Catedrático Universidad	Fecha inicio	13/05/2011
Palabras clave			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Grado de Doctor en CC. Físicas	Universidad Complutense de Madrid	1993
Título de Grado	Universidad Complutense de Madrid	1984
Licenciatura de CC. Físicas	Universidad Complutense de Madrid	1982

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

1 sexenio de transferencia de conocimiento (concedido el 07/2020), 5 sexenios de investigación reconocidos (último tramo concedido 2017-2023), 11 tesis doctorales dirigidas y 2 más en curso de realización, 1348 citas totales, promedio de 24.94 citas/año en los últimos 5 años (sin incluir año actual), 36 publicaciones JCR, 16 publicaciones totales en primer cuartil (Q1), Índice h = 18.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Dra. en CC Físicas por la Universidad Complutense de Madrid (1993), especialidad de Geofísica y Meteorología. Contratada por el CSN desde 1984 hasta 1989, y por ENRESA desde 1989 hasta 1991. Inicia su carrera docente en 1991, mediante contrato de profesora titular interina en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Catedrática de universidad desde 2011 en la UPM.

Adscrita al Departamento de Ingeniería Topográfica y Cartografía de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros en Topográfica, Geodesia y Cartografía (ETSITGC) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Impartición de asignaturas de grado, doctorado y master en la ETSITGC, ETSI Industriales (UPM), Facultad de CC Físicas y Facultad de CC Geológicas (UCM): "Física General", "Geofísica", "Gestión de riesgos naturales", "Peligrosidad y riesgo sísmico", "Definición de la acción sísmica", "Cooperación para el Desarrollo", "Geología de los terremotos y sismicidad".

Es socia fundadora de la empresa GEOLYDER S.L, spin-off de la UPM creada en 2013 que tiene su origen en el GIIS y está dedicada a la consultoría en materia de riesgo sísmico.

Ha abierto líneas de investigación en materias de Peligrosidad y Riesgo sísmico y ha creado un Grupo de Investigación en Ingeniería Sísmica en la ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía de la UPM (grupo GIIS).

En la línea de peligrosidad, ha trabajado para la edición y revisión de normativas como las Normas Sismorresistentes españolas NCSE-94 y NCS-02 y los Anexos Nacionales del Eurocode 8, habiendo sido investigadora Principal (IP) de 3 proyectos del plan nacional español (entre 2002 y 2012), 1 proyecto europeo (INTAS, 2007), 3 proyectos financiados por el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y 3 financiados por el Consejo de Seguridad Nuclear, entre otros.

En la línea temática de Riesgo Sísmico, se ha desarrollado una metodología para estimaciones de riesgo a escala

regional, que se ha aplicado a los estudios para la definición de planes de emergencia homologados por Protección Civil de la Región de Murcia (plan SISMIMUR), de Andalucía (plan SISMOSAN) y de Navarra (plan RISNA,). Estos estudios se han hecho a petición y con financiación de Protección Civil de la Región de Murcia, la Junta de Andalucía y la Agencia Navarra de Emergencias, habiendo sido la titular del CV coordinadora y responsable de los correspondientes proyectos.

La titular ha abierto una línea de Cooperación con Centroamérica en materia de Peligrosidad y Riesgo Sísmico, donde se vienen desarrollando proyectos ininterrumpidamente desde 1999 y donde se ha configurado un grupo de trabajo con participación de sismólogos de los seis países Centroamericanos (Guatemala, El Salvador, Honduras, Costa Rica, Nicaragua y Panamá) correspondientes a las instituciones oficiales encargadas del monitoreo sísmico de estos países, y con participación también de investigadores del Departamento de Geodinámica de la UCM, siendo este importante grupo de trabajo liderado por la titular. Estees, por el momento, el único grupo español que coopera con Centroamérica en materia de peligrosidad y riesgo sísmico. Se inicia cooperación con Haití, a raíz del terremoto de 2010. Los proyectos realizados han sido financiados por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales de la UPM y la UCM. Los resultados de los trabajos de investigación realizados se han reflejado en numerosas publicaciones científicas (más de 30 en revistas de alto impacto del JCR) proceedings de Congresos Nacionales e Internacionales (más de 80), libros completos (4 como autora y 2 como editora) y capítulos de libros (8). Además, se ha hecho una importante labor de difusión de resultados para público en general en periódicos y revistas no científicas, certámenes como la Feria de la Ciencia, y el Planetario de Madrid. También ha impartido diversas charlas de difusión y mesas redondas a las que la titular ha sido invitada en calidad de experta, dirigidas a foros convocados por Protección Civil, Asociación Española de Ingeniería Sísmica, Máster de Relaciones Internacionales, etc.

Experiencia Profesional: Vigilancia sísmica de emplazamientos de Instalaciones críticas (Consejo de Seguridad Nuclear, CSN y Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, ENRESA). Estudios de peligrosidad sísmica para la revisión de normas sismorresistentes españolas (NCSE-94 y NCSE-02). Consultoría para la definición de la acción sísmica en emplazamientos de instalaciones especiales, como centrales nucleares, presas, puentes, plantas industriales e ITER. (INTECSA, Empresarios Agrupados, Principia Matemática, Nuclenor, CIEMAT, EPTISA y otras).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones (JCR, últimos 10 años)

- 1 Arroyo, M., **Benito. M.B.**, Alvarado, G., Climent, A. (2024). Empirical Earthquake Source Scaling Relations for Maximum magnitudes Estimations in Central America (2024), Bull. Seismol. Soc. Am. XX, 1–29, doi: 10.1785/0120230100. JCR (2022): 3 [Q2, Geochemistry and Geophysics, 34/86].
- 2 **Benito, M. B.**, Alvarado, G. E., Marchamalo, M. [...], Sanchez, J. (1/9) (2023). Temporal and spatial evolution of the 2021 eruption in the Tajogaite volcano (Cumbre Vieja rift zone, La Palma, Canary Islands) from geophysical and geodetic parameter analyses. *Natural Hazards*, 118(3), 2245-2284. JCR (2022): 4.7 [Q1, Geosciences, Multidisciplinary 37/201].
- 3 García-Lanchares C; Marchamalo-Sacristán M; Fernández-Landa A. Alfredo Fernández-Landa Candela Sancho, Vrinda Krishnakumar and **Belén Benito** (2023). Analysis of Deformation Dynamics in Guatemala City Metropolitan Area Using Persistent Scatterer Interferometry. *Remote Sensing*. 15(17), pp. 4207. Springer US, 2023. ISSN 2072-4292 DOI: 10.3390/rs15174207.
- 4 Ruiz-Barajas S; Santoyo MA; **Benito-Oterino MB.**, Alvarado, G., Climent, A, (2023) Surface water load and earthquake stress interactions near the Pirrís reservoir, Costa Rica. *Acta Geophysica*. 71(5), pp. 2065 - 2080. Springer Nature, 2023. ISSN 1895-6572 DOI: 10.1007/s11600-023-01113-
- 5 Martínez-Cuevas, S; Balsera, MCM; **Benito, B.**(2022). Assessing Building Habitability after an Earthquake Using Building Typology and Damage Grade. Application in Lorca, Spain. *Journal Of Earthquake Engineering*. 26(7), pp. 3417 - 3439. Taylor & Francis LTD, 2022. ISSN 1363-2469 DOI: 10.1080/13632469.2020.1802370
- 6 Ruiz Barajas, S., Santoyo, M.A., **Benito Oterino, M. B.**, Alvarado, G. E., Climent, A. (2019). Stress transfer patterns and local seismicity related to reservoir water-level variations. A case study in central Costa Rica. *Scientific Reports*, 9(1), 5600. JCR (2022): 4.6 [Q2, Multid. Sciences 22/73].

- 7 Rivas Medina, A., **Benito Oterino, M. B.**, Gaspar Escribano, J. M. (2018). Approach for combining fault and area sources in seismic hazard assessment: application in Southeastern Spain. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 18(11), 2809-2023. JCR (2022): 4.7 [Q1, Geosciences, Multid. 37/201].
- 8 Torres, Yolanda; Juan Arranz, Jose; Gaspar-Escribano, J. M. Azadeh Haghi, Sandra Martínez-Cuevas, Belén Benito a, Juan Carlos Ojeda (2019). Integration of LiDAR and multispectral images for rapid exposure and earthquake vulnerability estimation. Application in Lorca, Spain. *International Journal Of Applied Earth Observation And Geoinformation*. 81, pp. 161 - 175. Elsevier, 2019. ISSN 0303-2434 DOI: 10.1016/j.jag.2019.05.015
- 9 Alonso-Henar, J., Benito Oterino, M. B., Staller Vázquez, A., Álvarez Gómez, J. A., Martínez-Díaz, J. J., Canora, C. (2018). Main crustal seismic sources in El Salvador. *Data in Brief*, 20, 1085-1089.
- 10 Ruiz-BARajas, S., Sharma, N., Convertito, V., Zollo, A., **Benito, M.B.** (2017). Temporal evolution of a seismic sequence induced by a gas injection in the Eastern coast of Spain, *Science reports, Nature*, doi:10.1038/s41598-017-02773-2
- 11 Alvarado, G., **Benito Oterino, M. B.**, Staller Vázquez, A., [...], Lindholm, C. (2/11). (2017). The new Central American seismic hazard zonation: Mutual consensus based on up to day seismotectonic framework. *Tectonophysics*, 721, 462-476. JCR (2022): 4.7 [Q1, Geosciences, Multid. 37/201].
- 12 Martínez-Cuevas, S.; **Benito, M. B.**; Cervera, J.; Morillo, M. C.; Luna, M. (2017); Urban modifiers of seismic vulnerability aimed at Urban Zoning Regulations. *Bulletin Of Earthquake Engineering*. **Doi:** 10.1007/s10518-017-0162-2
- 13 Parra Cárdenas, A. H., **Benito Oterino, M. B.**, Gaspar Escribano, J. M. (2016). Seismic hazard assessment in continental Ecuador, *Bulletin of Earthquake Engineering*, 14, 2129-2159. JCR (2022): 4.6 [Q1, Geosciences, Multid.].
- 14 Staller Vázquez, A., Martínez-Díaz, J. J., **Benito Oterino, M. B.**, Alonso-Henar, J., Hernández, D., Hernández Rey, R., Manuel Díaz, J. J. (2016). Present-day crustal deformation along the El Salvador Fault Zone from ZFESNet GPS network. *Tectonophysics*, 670(22), 66-81. JCR (2022): 4.7 [Q1, Geosciences, Multid. 37/201].
- 15 **Benito Oterino, M. B.**, Lindholm, C., Camacho, E., [...], Torres, Y. (2012). A New Evaluation of Seismic Hazard for the Central America Region. *Bulletin of Seismological Society of America*, 102(2), 504-523. JCR (2012): 3 [Q2, Geochemistry and Geophysics, 34/86].

C.2. Congresos

- 1 Quirós, L., Santoyo, M. A., **Benito Oterino, M. B.**, Gamboa Canté, C. Modeling and Simulation of Response Spectra at Regional Distances for the September 19, 2022 (Mw 7.7) and September 22, 2022 (Mw 6.9) Michoacan, Mexico Earthquakes and Comparison with Observed Data, presentación oral, 2023 Annual Meeting of the Seismological Society of America (SSA), 17/04/2023, San Juan, Puerto Rico.
- 2 **Benito Oterino, M. B.** Seismic Hazard and Risk in Latin America and the Caribbean, conferencia invitada, IV Assembly of the Latin American and Caribbean Seismological Commission (LASC), 3/10/2022, Quito, Ecuador.
- 3 **Benito Oterino, M. B.** KUK_AHPAN Project: Advances and challenges for improving knowledge of the hazard and seismic risk in Central America, conferencia invitada, conferencia invitada, XIV Congreso Geológico de América Central y VII Congreso Geológico Nacional, 28/06/2022, San José de Costa Rica.
- 4 **Benito Oterino, M.B.** Impact of the faults modeling in probabilistic seismic hazard assessment (PSHA), conferencia invitada, 4th Fault2sha Workshop, 01/01/2019, Barcelona, España.
- 5 Ornelas, A., **Benito, M. B.**, Franco Blanco, R., García Lanchares, C., Marchamalo, M., Alvarado, G, Climent, A., Montero, W., Schmidt, V. Deterministic scenarios for seismic hazard assessment in the metropolitan area of San Jose, Costa Rica. First results of KUK/AHPAN Project, presentación oral, EGU General Assembly 2022, 23/04/2023, Viena, Austria.
- 6 **Benito Oterino, M.B;** Gaspar Escribano, J.M; Rivas Medina, A.; Ruiz Barajas, S.; Cabañas, L.; Martínez Solares, J.M: New seismic hazard study for the Spanish building code, presentación oral, 16th World Conference on Earthquake Engineering, 09/01/2017, Santiago de Chile.
- 7 **Benito Oterino, M.B;** Bernal, A.; Torres, Y.; Hermanns, L. Comparative analysis between elastic response spectra of different European Codes, presentación oral, 14ª European conference on Earthquake Engineering, 30/08/2010, Ohrid, República de Macedonia.
- 8 **Benito Oterino, M.B;** Torres Fernandez, Y.; Wieland, M; Pittor, M. Preliminary exposure and seismic

- vulnerability assessment of Port au Prince (Haiti) based on satellite imagery, LiDAR, and statistical inference, presentación oral, 2nd European Conference on Earthquake Engineering and Seismology 25/08/2014, Estambul.
- 9 Navas-Sánchez, L., Cervera Bravo, J., **Benito Oterino, M.B.**, Gaspar-Escribano, J.M., Martínez-Cuevas, S. Damages in non-structural elements of RC residential buildings caused by the 2011 Lorca earthquake, presentación oral, 17th World Conference on Earthquake Engineering, 03/01/2021, Sendai, Japón.
- 10 **Benito Oterino, M.B.**; E. Camacho; W. Rojas; Á. Climent; G. Alvarado; G. Marroquín; E. Molina; E. Talavera; D. Belizaire; G. Pierristal; Y. Torres Fernández; V. Huérfano; E. Polanco; F. Zevallos. New evaluation of seismic hazard in Central America and la Hispaniola, presentación oral, AGU meeting of the Americas, 14/05/2013.

C.3. Proyectos de Investigación (como Investigador Principal)

- 1 C1912570107, Peligrosidad y Riesgo Sísmico en Centroamérica y Sureste de España - KUKAHPÁN-RS. Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan Estatal de I+D Convocatoria 2018 "Retos de la Investigación", PI: Belén Benito. 02/09/2019-01/09/2022. 121.000 €.
- 2 C2018-2019-1A4-161, Evaluación de la amenaza sísmica en La Española y el riesgo sísmico en poblaciones de la República Dominicana. Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología de la República Dominicana. IPs Claudia Germoso Núñez (IP, Instituto Tecnológico de Santo Domingo-INTEC) and Belén Benito (Co-IP, UPM). 01/11/2019-30/04/2022. 130.000 €.
- 3 SISMO-HAITI I, II, III y IV, Evaluación de la amenaza y riesgo sísmico en Haití y aplicación al diseño. Universidad Politécnica de Madrid. Convocatorias de ayudas para actuaciones de cooperación universitaria al desarrollo. Belén Benito (IP). 01/12/2010-31/12/2015. 118.300 €.
- 4 CGL2009-14405-C02-01, SISMOCAES. Estudios geológicos y sísmicos en Centroamérica y lecciones para la evaluación del riesgo sísmico en el Sur de España. Ministerio de Ciencia e Innovación. Belén Benito (IP). 14/12/2009- 31/12/2013. 184.828 €.
- 5 C09600501, Evaluación del peligro sísmico en España para aplicaciones relacionadas con la seguridad nuclear, Consejo Nacional de Seguridad Nuclear (CSN), Belén Benito (IP). 09/07/2009 -08/07/2012. 196.740 €.
- 6 P106005946, Optimización de herramientas y metodologías para la elaboración de mapas de amenaza sísmica en España. Instituto Geográfico Nacional (IGN). Belén Benito (PI, UPM). 01/01/2011-31/12/2012. 71.000 €.
- 7 CGL2005-07456-C03-03/BTE, ANDROS. Caracterización de acciones sísmicas y evaluación de la amenaza de deslizamientos. Ministerio de Educación y Ciencia. Convocatoria de proyectos del subprograma de Ciencias de la Tierra (BTE). Belén Benito (PI, UPM). 31/12/2005-31/12/2008. 85.505 €.
- 8 C02600501, ANDES. Evaluación de riesgos y prevención de deslizamientos catastróficos inducidos por terremotos, aplicación a los casos de El Salvador y sureste de España. Belén Benito (PI, UPM). 31/12/2002-31/12/2005. 96.780 €.

C.4. Contratos (como Coordinador o investigador responsable)

- 1 Servicio de caracterización sísmica del emplazamiento IFMIF-DONES en Escúzar, Granada (Cofinanciado con Fondos FEDER, N/Rerf 9018). Centro de Investigaciones Energéticas, Ambientales y Tecnológicas (CIEMAT, España). Belén Benito (IP). 16/01/2023-31/05/2023. 319.440€.
- 2 Estudio de caracterización sísmica y evaluación de riesgo sísmico del sitio de la futura planta de almacenamiento de hasta 10.000 m³ de GNK en la terminal portuaria de Los Barrios. ENDESA GENERACIÓN S.A. Belén Benito (IP), 15/10/2020-30/01/2020. 40.251€.
- 3 Multi-Hazard Assessment and Risk Mapping in Burundi International Organization for Migration. IOM UN Migration. Belén Benito(IP). 15/09/2020-15/09/2021. 96.903€.
- 4 Estudio de riesgo sísmico en Jujuy, Argentina. IDOM Ingeniería y consultoría, S.A. Belén Benito (IP). 01/01/2018-01/07/2018. 12.000€.
- 5 Estudios de riesgo sísmico en Proyectos de mitigación del cambio climático, riesgo de desastres y vulnerabilidad al cambio climático y crecimiento urbano de las ciudades de Río Grande (Antioquía, Colombia), Neiva e Ibagué, Colombia. Inter-American Development Bank (IDB); IDOM Ingeniería y Consultoría, S.A. Belén Benito (IP). 01/09/2016-30/11/2017. 56.000€.

- 6 Análisis del riesgo sísmico para la elaboración del plan especial de riesgo sísmico en Castilla-La Mancha. Com. Autónoma. de Castilla-La Mancha. Belén Benito (IP). Desde 01/01/2016. 72.000€.
- 7 Estudios de sismicidad y peligrosidad sísmica del emplazamiento del almacén temporal centralizado (ATC) de Villar de Cañas. ENRESA. Belén Benito(IP). 01/10/2012-01/03/2013. 67.358 €.
- 8 Convenio de colaboración entre la Agencia Navarra de Emergencias y la Universidad Politécnica de Madrid para la Evaluación de la peligrosidad y el riesgo sísmico en la Comunidad Foral de Navarra. Agencia Navarra de Emergencias. Belén Benito (IP). 11/03/2008-11/10/2008. 62.069€.
- 9 RESIS II. Reducción del riesgo de terremotos en Guatemala, El Salvador y Nicaragua con cooperación regional a Honduras, Costa Rica y Panamá. Norwegian Agency for Development Cooperation (NORAD). Belén Benito (IP). 08/10/2007- 08/10/2010. 59.000€.
- 10 RISMUR I y II. Estudio de Riesgo Sísmico en la Provincia de Murcia. Convenio de colaboración para la elaboración de mapas de riesgo sísmico de la región de Murcia. Instituto Geográfico Nacional (IGN) y Protección Civil de la Región de Murcia. Belén Benito (IP). 28/09/2005 - 28/03/2006 (RISMUR I). 01/05/2007 - 01/05/2010 (RISMUR II). 89.721€.
- 11 SISMOSAN. Evaluación de la peligrosidad y riesgo sísmico en Andalucía. Belén Benito (IP). 24/10/2006-23/08/2007. 139.682€.

C.5. Tesis doctorales dirigidas

- 1 Ensayo y Aplicación de técnicas geoespaciales para la estimación del riesgo sísmico en un edificio de acero. Rocío Romero Jarén. Universidad Politécnica de Madrid, Fecha 11/06/2024.
- 2 Tradición y modernidad: vulnerabilidad sísmica en ciudad de Guatemala. Aplicación a escenarios de riesgo sísmico en la Zona 10 . Luis Diego Davila. Universidad de Navarra. Fecha: 1/11/2023. Sobresaliente, cum laude.
- 3 Estimación de exposición y vulnerabilidad sísmica empleando técnicas de aprendizaje automático con datos tomados por sensores remotos: aplicaciones en Lorca (España) y Puerto Príncipe (Haití). Yolanda Torres Fernández. Universidad Politécnica de Madrid, 18/12/2019. Sobresaliente, cum laude.
- 4 Modelizaciones y análisis de sensibilidad en la evaluación integral del riesgo sísmico a escala urbana. Aplicación a la ciudad de Lorca. Ligia Elena Quirós Hernández. Universidad Politécnica de Madrid, 28/07/2017. Sobresaliente, cum laude.
- 5 Desarrollos metodológicos y aplicaciones hacia el cálculo de la peligrosidad sísmica en el Ecuador continental y estudio de riesgo sísmico en la ciudad de Quito. Humberto Parra Cárdenas, Universidad Politécnica de Madrid, Fecha: 23/01/2016, Sobresaliente cum laude.
- 6 Evolución tectónica y estructural de la Zona de Falla de El Salvador. Aplicaciones a la Amenaza sísmica. Jorge Alonso Henar, Universidad Complutense de Madrid, Fecha: 2015. Sobresaliente Cum Laude, Doctorado Europeo.
- 7 Modelización de las deformaciones corticales en El Salvador (Centroamérica) mediante la integración de datos geodésicos (GPS), geológicos y sismológicos. Alejandra Staller Vázquez, Universidad Politécnica de Madrid, Fecha: 13/03/2014, Sobresaliente cum laude, Doctorado Europeo.
- 8 Contribución metodológica para incorporar fallas activas en la modelización de la fuente dirigida a estimaciones de peligrosidad sísmica. Aplicación al sur de España. Alicia Rivas Medina, Universidad Politécnica de Madrid, Fecha: 7/03/2014, Sobresaliente cum laude, Doctorado Europeo.
- 9 Evaluación de la vulnerabilidad sísmica basada en tipologías constructivas y parámetros urbanos. Aplicación a la ciudad de Lorca. Sandra Martínez Cuevas, Universidad Politécnica de Madrid, Fecha: 28/04/2014, Sobresaliente cum laude.

10 Metodologías para la evaluación de peligrosidad a los deslizamientos inducidos por terremotos. Maria José García, Universidad de Alcalá, Fecha: 7/03/2014, Sobresaliente Cum Laude

11 Aplicación del Método de Elementos de Contorno a la cuantificación del efecto local en el movimiento sísmico. Sonia Álvarez Rubio, Universidad Politécnica de Madrid, Fecha: 03/12/2001, Sobresaliente cum laude.

C.6. Otros méritos

- Miembro del Comité de evaluación del Sub-Área de Ingeniería Civil y Arquitectura de los Proyectos de Generación de Conocimiento del año 2021 de la Agencia Estatal de Investigación de España.
- Miembro del Comité de dirección del Centro de Tecnología para el desarrollo humano de la Universidad Politécnica de Madrid (ITD-UPM).
- Coordinación de una misión española para Asistencia técnica a El Salvador tras el terremoto del 13 de enero de 2001 y campañas de campo tras los sismos de Mulas y La Paca (Murcia) en 1999 y 2005), L'Aquila (2009) y Lorca (2011).
- Transferencia de todos los trabajos realizados en Centroamérica a organismos públicos encargados de la mitigación de riesgos naturales, como Instituto de vulcanología, sismología, meteorología e Hidrología de Guatemala (INSIVUMEH), Servicio Nacional de Estudios Territoriales de El Salvador (SNET), Instituto Nacional de Estudios Territoriales de Nicaragua, (INETR), Ministerio de Ciencia y Tecnología de Costa Rica (MICIT), Universidad de Panamá y Universidad de Honduras. Los mapas de peligrosidad sísmica realizados en un taller celebrado en Madrid (abril de 2008) con representantes de todos los países coordinados por quien suscribe han sido utilizados para la revisión de los códigos sísmicos de los seis países del área.
- Coordinadora del máster universitario (enseñanza oficial) de la UPM: **Análisis de Riesgo Sísmico mediante Tecnologías Geoespaciales**.
- Presidenta de la Comisión Académica del **programa de doctorado (CAPD) en Ingeniería Geomática** de la UPM entre 2016 y 2023.
- Vocal científico de la **Comisión Española de Geodesia y Geofísica**.
- Miembro del SUBCOMITÉ CTN-140 SC-08: **Eurocódigos Estructurales: Estructuras en Zonas Sísmicas (Eurocode 8)**
- Evaluador de **becas Leonardo de la Fundación BBVA**, comisión Ingeniería y Arquitectura en las convocatorias de 2017 a 2023
- **Evaluadora de sexenios de transferencia** por parte de Aneca en la comisión Ingeniería y arquitectura del año 2018