

CV Pilar Bermejo Barrera

Pilar Bermejo Barrera, Catedrática de Química Analítica desde 1991 en la Facultad de Química de la Universidad de Santiago de Compostela. Directora del grupo de investigación de Elementos Traza, Espectroscopia y Especiación, GETEE, desde su creación en 1990. Las principales líneas de investigación del grupo son el desarrollo de métodos analíticos para poder realizar estudios de Especiación y Biodisponibilidad de Elementos Traza en muestras ambientales, biológicas y clínicas; estudios sobre Metalómica y Metaloproteómica, así como el desarrollo de plataformas analíticas para el estudio de nanopartículas metálicas, y el uso de las mismas para el desarrollo de sensores (Nanometrología Analítica y Nanotecnología). Otro ámbito de interés es el desarrollo de métodos para el análisis rápido de drogas de abuso en todo tipo de muestras.

Ha publicado cerca de 400 trabajos de investigación, 28 capítulos de libros, y monografías de química analítica, y ha dirigido 40 tesis doctorales.

Está en el 2% de los mejores investigadores del mundo según el ranking de Stanford (2022).

Referee de más de 30 revistas científicas internacionales y del Editorial Board del Journal of Trace Elements in Medicine and Biology (Elsevier), Environmental Nanotechnology: Monitoring and Management (Elsevier), y de la Revista de Laboratorio Clínico (Elsevier).

Presidenta de los congresos: "3rd International FESTEM Symposium on Recent advances in trace element research: from experiments to nutritional and clinical applications in humans" 2007, y de la "XX Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica" 2015.

Miembro del Consejo Científico del Instituto iMATUS desde su creación hasta octubre de 2023.

Fue Directora del Departamento de Química Analítica, Nutrición y Bromatología (1998-2006), Vicedecana de la Facultad de Química (1989-1996) y Decana de la misma Facultad (2014-2022), y Presidenta de la Conferencia Española de Decanos de Química. En la actualidad es la Vicerrectora de Política Científica de la Universidad de Santiago de Compostela.

Miembro de Sociedades Científicas nacionales tales como: Real Sociedad Española de Química, Sociedad Española de Química Analítica en la que fué Presidenta del Grupo de Especiación, Sociedad de Espectroscopia Aplicada, Sociedad Española de Química Clínica, grupo de Elementos Traza. Fellow Member de la Royal Chemical Society, miembro de la American Chemical Society, y miembro de la FESTEM.

Participación en diferentes agencias de evaluación y acreditación como ANEP, ANECA, MICINN, ENAC, RESEARCH COUNCIL OF NORWAY, FONDECYT entre otras.

Premio Francisco Valiente de la Sociedad de Espectroscopia Aplicada, y Premio FESTEM 2023 de la European Federation Societies of Trace Elements and Minerals.

Es académica de número de la Real Academia Gallega de Ciencias.

Publicaciones recientes:

-Synthesis and application of a surface ionic imprinting polymer on silica-coated Mn-doped ZnS quantum dots as a chemosensor for the selective quantification of inorganic arsenic in fish, *Anal.Bional.Chem*, 2020,412,1163

-Size characterization and quantification of titanium dioxide nano-and microparticles-based products by Asymmetrical Flow Field-Flow Fractionation coupled to Dynamic Light Scattering and Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry,*Anal.Chim Acta*, 2020,1122,20

-Caco-2 in vitro model of human gastrointestinal tract for studying the absorption of titanium dioxide and silver nanoparticles from seafood, *Talanta* 2021,233,122494

-Single-particle inductively coupled plasma mass spectrometry using ammonia reaction gas as a reliable and free-interference determination of metallic nanoparticles, *Talanta* 2022,242,1232286

-Quantitative titanium imaging in fish tissues exposed to titanium dioxide nanoparticles by laser ablation-inductively coupled plasma-mass spectrometry
Microchimica Acta, 2023,190:298

Proyectos:

Risk Assessment of Metallic Nanoparticles from foodstuff to organ-on-chip and development of new detection sensors

2022-05 to present | Grant PDI2021-125276NB-I00

Ministerio de Ciencia e Innovación (Madrid, Madrid, ES)

Development of soda lime glass based stationary phases of controlled pores size (packeted columns and cartridges) for inorganic nanoparticles separation

2022 to 2025 | PDC2022-133154-I00

Ministerio de Ciencia e Innovación (Madrid, ES)

Impact of metallic nanoparticles in aquatic ecosystems and in aquaculture products

2019 to 2021 | Grant GRANT_NUMBER: 0712-ACUINANO-1-E

Interreg, POCTEP, European Commission (Badajoz, Extremadura, ES)

Risk assessment and mitigation of the presence of engineered NANOMaterials in Atlantic aquaCULTURE

2018 to 2021 | Grant EAPA590/2018

Interreg Atlantic Area, European Comission (Madrid, ES)

The presence and behavior of Nanoparticles in Water, NANOAQUA

2021-07 to 2023-01 | Contract Aguas de Barcelona, SUEZ (Barcelona, Cataluña, ES)