

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

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Purificación		
Apellidos	López Mahía		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web	https://pdi.udc.es/es/File/Pdi/XX79E		
Dirección Email	purificacion.lopez.mahia@udc.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-0425-6727		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático		
Fecha inicio	28/08/2003		
Organismo / Institución	Universidad de A Coruña		
Departamento / Centro	Química		
País	España	Teléfono	881012191
Palabras clave	Estrategias analíticas aplicadas al estudio de la calidad de aire y aguas, suelos, medio marino. Contaminantes prioritarios y emergentes de diferente naturaleza. Nanopartículas en aire ambiente. Bioaccesibilidad/biodisponibilidad.		

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

Periodo	Puesto / Institución / País
1993-2003	Profesora Titular de Universidad
1991-1993	Profesora Ayudante de Universidad
1990-1991	Profesora Ayudante de Escuela Universitaria

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

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

- Artículo científico.** Concha-Graña, E. (AC); Moscoso-Pérez, C.M.; Fernández-González, V.; López-Mahía, P. (5/6) Muniategui-Lorenzo, S. (AC). 2024. A green approach for the automatic quantitative analysis of additives in plastic samples using in-tube extraction dynamic headspace sampling technique coupled to GC-MS/MS. *Analytica Chimica Acta*. Elsevier B.V. Volume 1302, 8 May, 342487. ISSN: 0003-2670. <https://doi.org/10.1016/j.aca.2024.342487>
- Artículo científico.** Novo-Quiza, N.; Sánchez-Piñero, J.; Moreda-Piñeiro, J. (AC); Turnes-Carou, I.; Muniategui-Lorenzo, S.; López-Mahía, P. (6/6). 2024. Oxidative potential of the inhalation bioaccessible fraction of PM10 and bioaccessible concentrations of polycyclic aromatic hydrocarbons and metal(oid)s in PM10. *Environmental Science and Pollution Research*. Springer Nature 31, (22) 31862–31877. ISSN: 0944-1344. <https://doi.org/10.1007/s11356-024-33331-9>
- Artículo científico.** Novo-Quiza, N.; Sánchez-Piñero, J.; Moreda-Piñeiro, J. (AC); Muniategui-Lorenzo, S.; López-Mahía, P. (5/5). 2024. Validation of the analytical methodology used in obtaining the oral bioavailability of organic target pollutants in atmospheric particulate matter (PM10) applying an in-vitro method. *Journal of Chromatography A*. Elsevier B.V. Volume 1730, 16 August, 465132. ISSN: 0021-9673. <https://doi.org/10.1016/j.chroma.2024.465132>
- Artículo científico.** López-Rosales, A.; Ferreira, B.; Andrade, J.; Fernández-Amado, M.; González-Pleiter, M.; López-Mahía, P. (6/8); Rosal, R.; Muniategui-Lorenzo, S. (AC). 2024. A reliable method to determine airborne microplastics using quantum cascade laser infrared spectrometry. *Science of the Total Environment* Elsevier B.V. Volume 913, 25 February, 169678. ISSN: 0048-9697. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.169678>

- 5 **Artículo científico.** Sánchez-Piñero, J. (AC); Novo-Quiza, N.; Moreda-Piñeiro, J.; Muniategui-Lorenzo, S.; López-Mahía, P. (5/5). 2024. A multi-residue method for the analysis of organic pollutants released from atmospheric PM_{2.5} in simulated biological fluids: Inhalation bioaccessibility and bioavailability estimation. *Analytica Chimica Acta*. Elsevier B.V. Volume 1280, 1 November 2023, 341862. ISSN: 0003-2670. <https://doi.org/10.1016/j.aca.2023.341862>
- 6 **Artículo científico.** Novo-Quiza, N. (AC); Sanromán-Hermida, S.; Sánchez-Piñero, J.; Moreda-Piñeiro, J. (AC); Muniategui-Lorenzo, S.; López-Mahía, P. (6/6). 2023. In-vitro inhalation bioavailability estimation of Metal(oid)s in atmospheric particulate matter (PM_{2.5}) using simulated alveolar lysosomal fluid: A dialyzability approach. *E Environmental Pollution*. Elsevier B.V. Volume 317, 15 January, 120761. ISSN: 0269-7491. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2022.120761>
- 7 **Artículo científico.** Moscoso-Pérez, C.M.; Fernández-González, V.; Moreda-Piñeiro, J. (AC); López-Mahía, P. (5/6) Muniategui-Lorenzo, S. 2023. Organotin compounds in seafood by ultrasonic assisted extraction and gas chromatography-triple quadrupole tandem mass spectrometry. *Food Additives and Contaminants: Part B Surveillance*. Taylor & Francis. Volume 16, Issue 3, 219-223. ISSN:1939-3210. <https://doi.org/10.1080/19393210.2023.2207538>
- 8 **Artículo científico.** López-Rosales, A.; Andrade, J.; Fernández-González, V.; López-Mahía, P. (4/5); Muniategui-Lorenzo, S. (AC). 2022. A reliable method for the isolation and characterization of microplastics in fish gastrointestinal tracts using an infrared tunable quantum cascade laser system. *Marine Pollution Bulletin*. Elsevier Ltd. Volume 178, May 113591. ISSN: 0025-326X. <https://doi.org/10.1016/J.MARPOLBUL.2022.113591>
- 9 **Artículo científico.** Concha-Graña, E. (AC); Moscoso-Pérez, C.M.; López-Mahía, P. (3/4); Muniategui-Lorenzo, S. (AC). Adsorption of pesticides and personal care products on pristine and weathered microplastics in the marine environment. Comparison between bio-based and conventional plastics. 2022. *Science of the Total Environment* Elsevier B.V. Volume 848, 20 November, 157703. ISSN:0048-9697. <https://doi.org/10.1016/J.SCITOTENV.2022.157703>
- 10 **Artículo científico.** Sánchez-Piñero, J. (AC); Novo-Quiza, N.; Pernas-Castaño, C.; Moreda-Piñeiro, J.; Muniategui-Lorenzo, S.; López-Mahía, P. (6/6) 2022. Inhalation bioaccessibility of multi-class organic pollutants associated to atmospheric PM_{2.5}: Correlation with PM_{2.5} properties and health risk assessment. *Environmental Pollution* Elsevier Ltd. Volume 307, 15 August, 119577. ISSN: 0269-7491. <https://doi.org/10.1016/J.ENVPOL.2022.119577>
- 11 **Review.** Fernández-González, V.; Andrade-Garda, J.M.; López-Mahía, P. (3/4); Muniategui-Lorenzo, S. (AC) 2022. Misidentification of PVC microplastics in marine environmental samples. *TrAC - Trends in Analytical Chemistry* Elsevier B.V. Volume 153, August, 116649. ISSN: 0165-9936. <https://doi.org/10.1016/J.TRAC.2022.116649>
- 12 **Artículo científico.** Sánchez-Piñero, J. (AC); Novo-Quiza, N.; Moreda-Piñeiro, J.; Turnes-Carou, I.; Muniategui-Lorenzo, S.; López-Mahía, P. (6/6). 2022. Multi-class organic pollutants in atmospheric particulate matter (PM_{2.5}) from a Southwestern Europe industrial area: Levels, sources and human health risk. *Environmental Research* Elsevier Inc. Volume 214, Part 4, November, 114195. ISSN:0013-9351. <https://doi.org/10.1016/J.ENVRES.2022.114195>
- 13 **Artículo científico.** Ferreiro, B.; Andrade, J. (AC); Paz-quintáns, C.; López-Mahía, P. (4/5); Muniategui-Lorenzo, S. 2022. New Ways for the Advanced Quality Control of Liquefied Natural Gas. *Energies*. MDPI 15(1), 359. ISSN:1996-1073. <https://doi.org/10.3390/EN15010359>
- 14 **Artículo científico.** Sánchez-Piñero, J.; Gómez-Meijide, P.; Concha-Graña, E.; Moreda-Piñeiro, J. (AC); Muniategui-Lorenzo, S.; López-Mahía, P. (6/6). 2021. Oral bioavailability reveals an overestimation of the toxicity of polycyclic aromatic hydrocarbons in atmospheric particulate matter. *Environmental Chemistry Letters*. Springer Nature. Volume 20, pages 49–57. ISSN: 1610-3653. <https://doi.org/10.1007/S10311-021-01354-0>

- 15 Review:** Andrade, J.M.; Ferreiro, B.; López-Mahía, P. (3/4); Muniategui-Lorenzo, S. (AC) 2020. Standardization of the minimum information for publication of infrared-related data when microplastics are characterized. *Marine Pollution Bulletin* Elsevier Ltd. Volume 154, May 2020, 111035. ISSN: 1879-3363, 0025-326X. <https://doi.org/10.1016/J.MARPOLBUL.2020.111035>
- 16 Artículo científico.** Aboal, J. R. (AC); Concha-Graña, E.; De Nicola, F.; Muniategui-Lorenzo, S.; López-Mahía, P. (5/12); Giordano, S.; Capozzi, F.; Di Palma, A.; Reski, R.; Zechmeister, H.; Martínez-Abaigar, J.; & Fernández, J. A. (2020). Testing a novel biotechnological passive sampler for monitoring atmospheric PAH pollution. *Journal of Hazardous Materials*, 381, 120949. ISSN: 0304-3894. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2019.120949>
- 17 Artículo científico.** Salgueiro N. (AC); Campillo, J.A.; Iñas, L; Beiras, R, López-Mahía P. (5/6); Muniategui-Lorenzo, S. 2019. Occurrence of selected endocrine disrupting compounds in Iberian coastal areas and assessment of the environmental risk. *Environmental Pollution* Elsevier Ltd. 249, 767-775. ISSN: 0269-7491. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2019.03.107>

C.2. Congresos

- 1 Concha-Graña, E.; Moscoso-Pérez, C.M.; Fernández-González, V.; López-Mahía, P.; Muniategui-Lorenzo, S. Impact of mechanical recycling on organic additives in plastics. Póster. MICRO 2024 Plastic Pollution from macro and nano 23-29/09/2024. 2019. Tenerife (España).
- 2 Sánchez-Piñero, J.; Novo-Quiza, N.; Moreda-Piñero, J.; Turnes-Carou, I.; Muniategui-Lorenzo, S.; López-Mahía, P. Oral. Inhalation/Oral Bioaccessibility/Bioavailability of pollutants associated to atmospheric particulate matter by using simulated body fluids. RICTA2024:8th Iberian Meeting on Aerosol Science and Technology. 2024. A Coruña (España). DOI:10.17979/SPUDC.00003
- 3 Lejo Santiago, J.; Concha Graña, E.; López Mahía, P.; Muniategui Lorenzo, S. Seasonal study of the presence of pharmaceuticals in A Coruña estuary (NW Spain). Póster. SETAC EUROPE 34TH ANNUAL MEETING. 2024. Sevilla (España).

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto**. Biodisponibilidad in-vitro inhalatoria/oral/dérmica de contaminantes emergentes en materia particulada atmosférica, polvo urbano y microplásticos Predicción de la toxicidad. Ref.: PID2021-125201OB-I00) Ministerio de Ciencia e Innovación. IP: Moreda Piñero, J. y López Mahía, P. 01/09/2022-31/08/2025. 219.010 €.
- 2 **Proyecto**. LABPLAS-Land-Based Solutions for Plastics in the Sea. Ref.: LABPLAS-101003954. Unión Europea. Investigadora. IP: Muniategui Lorenzo, S. 01/06/2021-31/05/2025. 219.010 €.
- 3 **Proyecto**. Plastic Trace. Metrological traceability of measurement data from nano- to small-microplastics for a greener environment and food safety Ref.: Grant Agreement 21GRD07. Unión Europea. Investigadora. Coordinador: Andrea Giovannozzi-INRIM (Italia). 01/10/2022-30/09/2025. 100.000 €.
- 4 **Proyecto**. PCI2020-112145 JPI Aquatic Pollutants: Presence, Behaviour and Risk Assessment of Pharmaceuticals in Marine Ecosystems (PHARMASEA). Proyectos de I+D+I Programación conjunta internacional. Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación. Ref.: PCI2021-121987. IP: López Mahía, P. 01/09/2021-31/08/2024. 125.000 €.
- 5 **Proyecto**. Axuda para a consolidación e estruturación de unidades de investigación competitivas GRC 2021. Ref.: ED431C2021/56. Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria. Miembro del grupo. Coordinadora: Muniategui Lorenzo, S. 01/01/2021-20/11/2024. 320.000 €.

- 6 Proyecto. 19ENG03 MefHysto-**Metrology for Advanced Hydrogen Storage Solutions. Ref.: EMPIR-EURAMET- Unión Europea. Investigador. IP: Muniategui Lorenzo, S. 01/09/2020-1/03/2023. 124.000 €.
- 7 Proyecto. JPI-Oceans MicroplastiX** Enfoque integrado sobre el destino de los microplásticos (MPs) hacia ecosistemas marinos saludables. Ref.: PCI2020-112145 JPI Oceans 2019- Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigador. IP: Muniategui Lorenzo, S. 03/04/2020-2/04/2023. 146.000 €.
- 8 Proyecto.** Red de investigación “Red Española de DMAs Ambientales 2020-REDMAAS2020. Ref.: RED2018-102594-T. Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades. Responsable UDC: López Mahía, P. IP: Gómez-Moreno, F.J. (CIEMAT). 01/01/2020-31/12/2022. 26.000 €.
- 9 Proyecto.** Biodisponibilidad in-vitro de contaminantes prioritarios en materia particulada atmosférica. Evaluación de riesgos para la salud y predicción de la toxicidad Ref.: RTI2018-101116-B-I00. Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades. IPs: López Mahía, P. y Moreda Piñeiro, J. 01/01/2019-31/12/2021. 193.600 €.
- 10 Proyecto.** Axuda para a consolidación e estruturación de unidades de investigación competitivas e outras accións de fomento nas universidades do Sistema Universitario de Galicia. **Ref.: ED431C2017/28.** Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria. Miembro del grupo. Coordinadora: Muniategui Lorenzo, S. 01/01/2017-20/11/2020. 320.000 €.
- 11 Contrato.** Adenda 2 a “Mantenimiento de modelos quimiométricos usados para el control de calidad en coquización retardada”. Purificación López Mahía (Investigadora). Entidad Financiadora: REPSO (RTL). Ref. FUAC INV 00123. Fecha inicio: 13/12/2022. Cuantía: 90.750 €.
- 12 Contrato.** Caracterización de COV's y HAP's en emisiones de centrales térmicas de ENDESA. Purificación López Mahía (IP). Entidad Financiadora: SGS TECNOS, S.A. Ref. FEUGA 320/262. Fecha inicio: 13/07/2022. Cuantía: 28.149 €.
- 13 Contrato.** Adenda 1 a “Mantenimiento de modelos quimiométricos usados para el control de calidad en coquización retardada”. Purificación López Mahía (Investigadora). Entidad Financiadora: REPSOL (RTL). Ref. FUAC INV 00222. Fecha inicio: 13/12/2021. Cuantía: 90.750 €.
- 14 Contrato.** Programa INNOVAPEME. Empresa: Pomar Water, S.L. López Mahía, P. (Investigadora). Agencia Galega de Innovación-Xunta de Galicia. Cód.058_IN848D_2021_1373479. Fecha inicio: 1/8/2021-30/09/2022. Cuantía: 12.000 €.
- 15 Contrato.** Mantenimiento de modelos quimiométricos usados para el control de calidad en coquización retardada. Purificación López Mahía (Investigadora). Entidad Financiadora: REPSO (RTL). Ref. FUAC INV 13120. Fecha inicio: 3/12/2020. Cuantía: 84.700 €.
- 16 Contrato.** Caracterización analítica de emisiones a la atmósfera de los siguientes compuestos: PCDD's, PCDF's, COVnM's y HAP's en emisiones de CCTT. Purificación López Mahía (IP). Entidad Financiadora: ENDESA S.A.; FEUGA 320/198 OTRI 1323. Fecha inicio: 1/1/2018. Cuantía: 73.839 €.
- 17 Contrato.** Puesta a punto de un método de infrarrojo con transformada de Fourier (FTIR) y posterior aplicación para obtención de metano en gas natural. Purificación López Mahía (IP). Entidad Financiadora: Regasificadora del Noroeste S.A.; Gas Natural SDG, S.A.; Mestrelab Research, S.L. FEUGA 320/195 OTRI 1306. Fecha inicio: 9/11/2017. Cuantía: 73.810 €.

C.4. Propiedad industrial e intelectual

- 1 Título propiedad industrial registrada:** ESCAPE: Environmental Sampling Campaigns for Aerosols and Precursor Gasses. Software Registrado. Purificación López Mahía (Co-autora) Entidad titular de los derechos: Alava Ingenieros S.A. Cód. C-225-2020. Fecha de registro: 29/07/2020. Fecha de concesión: 25/05/2021. Explotación: España, Empresas: CIEMAT, UDC.