

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	29-04-2024
----------------------	------------

Nombre y apellidos	ADRIANA LACA PÉREZ		
DNI/NIE/pasaporte	09420886-V	Edad	51

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Oviedo		
Dpto./Centro	Facultad de Química		
Dirección	Universidad de Oviedo (Facultad de Química)-Campus "El Cristo" C/Julián Clavería s/n. 33006 Oviedo (Asturias)		
Teléfono	985102974	correo electrónico	lacaadriana@uniovi.es
Categoría profesional	Catedrática	Fecha inicio	21/12/2023

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Químicas	Universidad de Oviedo	1995
Dra. en Ingeniería Química	Universidad de Oviedo	1999

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

Cuatro sexenios de investigación, el último concedido en 2020. Autora de más de 100 artículos y capítulos de libro (83 con SCI, 38 en Q1) con más de 2000 citas totales y una media de 200 citas/año (últimos 5 años). Índice H = 24 (Scopus)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Doctora en Ingeniería Química y Profesora Titular de **Tecnologías del Medio Ambiente** en la Universidad de Oviedo (UO). Ha realizado sus estudios de Licenciatura en Ciencias Químicas (Especialidad Química Industrial) en la UO (1990-1995). Doctorado por la UO (1999). Profesora Ayudante LOU desde 2002 a 2006, Profesora Ayudante Doctor de 2006 a 2010, Profesora Titular de 2010 a 2023 y Catedrática desde 2023. Tiene 5 quinquenios docentes.

Ha impartido docencia universitaria en el Área de Tecnologías del Medio Ambiente, desde el año 2002, en las titulaciones de Ingeniería Química, Ingeniería Industrial, Ingeniería Técnica Industrial, Grado en Ingeniería Mecánica, Grado en Ingeniería Civil y Grado en Ingeniería Química; así como en el Máster de Biotecnología Alimentaria, el Máster de Ingeniería de Procesos y Ambiental, el Máster en Prevención de Riesgos Laborales, el Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

Su actividad investigadora, desde 1996, ha sido llevada a cabo dentro del grupo de investigación en Tecnología de Bioprocesos y Reactores (TBR) de la Universidad de Oviedo, trabajando principalmente en los últimos años en el tratamiento biológico de efluentes industriales difícilmente biodegradables, la valorización de biorresiduos y la **presencia y eliminación de microplásticos en aguas**. Ha realizado estancias (8.5 meses) en la Universidad de Porto (Portugal) y en el Instituto de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Manchester, UMIST, (Reino Unido). Cuenta con 73 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales y ha participado en 15 proyectos de I+D de convocatorias públicas y en 39 contratos con empresas u organismos públicos.

Miembro de la Red META (Mesa española de Tratamiento de Aguas) desde 2012 y del Centro Universitario de Investigación y Desarrollo del Agua (CUIDA) de la Universidad de Oviedo desde 2023. Presidenta de la Comisión Académica y Coordinadora del Programa de Doctorado de Ingeniería Química, Ambiental y Bioalimentaria desde 2016.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Algunas publicaciones 2019-2024

Autores: Carmen Solís-Balbín, Daniel Sol, Amanda Laca, Adriana Laca, Mario Díaz
Título: Destruction and entrainment of microplastics in ozonation and wet oxidation processes
Revista: Journal of Water Process Engineering
Volumen/Páginas: 51, 103456 Año: 2023
SCI: 7.34 (1º cuartil – Water Research)

Autores: Daniel Sol, Andrea Menéndez-Manjón, Sofía Carrasco, S, Jacinto Crisóstomo Miranda, Amanda Laca, Adriana Laca, Mario Díaz
Título: Contribution of household dishwashing to microplastic pollution
Revista: Environmental Science and Pollution Research
Año: 2023
SCI: 5.19 (2º cuartil - Environmental Sciences)

Autores: Marta Sánchez, Amanda Laca, Adriana Laca, Mario Díaz
Título: Cocoa bean shell as promising feedstock for the production of poly-3-hydroxybutyrate (PHB)
Revista: Applied Science
Volumen/Páginas: 13(2), 975 Año: 2023
SCI: 2.838 (2º cuartil – Multidisciplinary Engineering)

Autores: Ana Isabel Díaz, Adriana Laca, Mario Díaz
Título: Approach to a fungal treatment of a biologically treated landfill leachate
Revista: Journal of Environmental Management
Volumen/Páginas: 322:116085 Año: 2022
SCI: 8.910 (1º cuartil – Environmental Science)

Autores: Ana Isabel Díaz, Adriana Laca, Nelson Lima, Mario Díaz
Título: Treatment of kraft black liquor using basidiomycete and ascomycete fungi
Revista: Process Safety and Environmental Protection
Volumen/Páginas: 168, 67-76 Año: 2022
SCI: 7.923 (1º cuartil – Environmental Engineering)

Autores: Andrea Menéndez-Manjón, Reyes Martínez-Díez, Daniel Sol, Amanda Laca, Adriana Laca, Amador Rancaño, Mario Díaz
Título: Long-Term Occurrence and Fate of Microplastics in WWTPs: A Case Study in Southwest Europe
Revista: Applied Sciences
Volumen/Páginas: 12 (4), 2133 Año: 2022
SCI: 2.838 (2º cuartil – Multidisciplinary Engineering)

Autores: Ana Isabel Díaz, Marta Ibañez, Adriana Laca, Mario Díaz
Título: Biodegradation of olive mill effluent by white-rot fungi
Revista: Applied Sciences
Volumen/Páginas: 11, 9930 Año: 2021
SCI: 2.838 (2º cuartil – Multidisciplinary Engineering)

Autores: Daniel Sol, Amanda Laca, Adriana Laca, Mario Díaz
Título: Microplastics in Wastewater and Drinking Water Treatment Plants: Occurrence and Removal of Microfibres
Revista: Applied Sciences
Volumen/Páginas: 11, 10109 Año: 2021
SCI: 2.838 (2º cuartil – Multidisciplinary Engineering)

Autores: Ana Isabel Díaz, Paula Oulego, J. Manuel Gonzalez, Adriana Laca, Mario Díaz
Título: Physico-chemical pre-treatments of anaerobic digestion liquor for aerobic treatment
Revista: Journal of Environmental Management
Volumen/Páginas: 274, 111189 Año: 2020
SCI: 5.647 (1º cuartil – Environmental Science)

Autores: Daniel Sol, Amanda Laca, Adriana Laca, Mario Díaz
Título: Approaching the environmental problem of microplastics: Importance of WWTP treatments
Revista: Science of the Total Environment

Volumen/Páginas: 740:140016: 1-20 Año: 2020
SCI: 6.551 (1º cuartil – Environmental Science)

C.2. Proyectos 2019-2024

Título: Aprovechamiento no energético de hidrolizados de lodos biológicos residuales

Relación: Miembro Equipo Investigador

Duración: 01/09/2022 - 31/08/2025 IP: Mario Díaz/ Manuel Rendueles

Título: Ayudas para grupos de investigación de organismos del Principado de Asturias durante el periodo 2021-2023

Relación: Miembro Equipo Investigador

Entidad financiadora: Fundación para la Investigación Científica y Técnica (FICYT)

Duración: Enero, 2021 - Diciembre, 2023 IP: Manuel Rendueles

Título: Producción de materiales biodegradables a partir de aceites vegetales residuales

Relación: Miembro Equipo Investigador

Entidad financiadora: Fundación para la Investigación Científica y Técnica (FICYT)

Duración: 01/01/2021 - 31/12/2023 IP: Manuel Rendueles

Título: Ayudas para el mantenimiento de actividades de investigación de institutos universitarios de investigación y grupos de investigación reconocidos por la Universidad de Oviedo para el ejercicio 2021

Relación: Miembro Equipo Investigador

Entidad financiadora: Universidad de Oviedo

Duración: Enero, 2021 - Noviembre, 2021 IP: Mario Díaz

Título: Lodos de depuradora como materia prima biotecnológica. Propiedades, transformaciones y aplicaciones

Relación: Miembro Equipo Investigador

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Duración: Enero, 2019 - Diciembre, 2021 IP: Mario Díaz

Título: Grupo de Tecnología de Bioprocesos y Reactores (TBR): Ayudas para apoyar las actividades de los grupos de investigación que desarrollen su actividad en el Principado de Asturias en el período 2018-2020.

Relación: Miembro Equipo Investigador

Entidad financiadora: Consejería de Empleo, Industria y Turismo (Principado de Asturias)

Duración: Diciembre, 2018 - Diciembre, 2020 IP: Mario Díaz

C.3. Contratos 2020-2024

Título: Análisis para la obtención de compuestos de alto valor añadido a partir de residuos agroforestales Relación: IP

Entidad financiadora: Bízcares Biosolutions S.L. (FUO-23-304)

Duración: 26/09/2023- 31/10/2023 IP: Adriana Laca Pérez

Título: Tecnología de valorización de residuos de fibra húmeda de meta aramida con alto contenido en disolvente orgánico para su reutilización como materia prima en el sector textil-wetfiber Relación: IP

Entidad financiadora: Performance Specialty Products Asturias, S.L.U. (FUO-23-082)

Duración: 14/03/2023- 13/06/2024 IP: Adriana Laca, Mario Díaz

Título: Diseño de un proceso extractivo de compuestos de alto valor añadido partir de residuos vegetales Relación: Miembro equipo investigador

Entidad financiadora: Bízcares Biosolutions S.L. (FUO-059-23)

Duración: 24/02/2023- 23/06/2023 IP: Manuel Rendueles

Título: Caracterización de diferentes parámetros microbiológicos en muestras de agua procedentes de EDAR Relación: IP

Entidad financiadora: Acciona (CN-21-021)

Duración: Febrero, 2021 - Junio, 2021 IP: Adriana Laca, Mario Díaz

Título: Estudio para la incorporación de fangos de pequeñas depuradoras en instalaciones de tratamiento de aguas residuales Relación: Miembro equipo investigador
Entidad financiadora: Consejería de Administración Autonómica, Medio Ambiente y Cambio Climático (CN-21-015)
Duración: Junio, 2021 - Octubre, 2021 IP: Rodolfo Espina

Título: Estudio de alternativas para la EDAR del IES de Lucas (Colunga) Relación: Miembro equipo investigador
Entidad financiadora: Consejería de Administración Autonómica, Medio Ambiente y Cambio Climático (FUO-227-21)
Duración: 09/08/2021 - 31/12/2021 IP: Rodolfo Espina

Título: Estudio de la presencia y evolución de contaminantes emergentes en una estación depuradora de aguas residuales urbanas Relación: Miembro equipo investigador
Entidad financiadora: Acciona (FUO-397-19)
Duración: Octubre, 2019 - Junio, 2021 IP: Amanda Laca, Mario Díaz

Título: Alternativas de tratamiento para contaminantes emergentes Relación: Miembro equipo investigador
Entidad financiadora: Acciona (FUO-396-19)
Duración: Octubre, 2019 - Junio, 2021 IP: Amanda Laca, Mario Díaz

Título: Estudio de la presencia y evolución de microplásticos en una estación depuradora de aguas residuales urbanas Relación: IP
Entidad financiadora: Acciona (FUO-395-19)
Duración: Octubre, 2019 - Junio, 2021 IP: Adriana Laca, Mario Díaz

C.4. Dirección de trabajos

6 tesis doctorales
6 trabajos de suficiencia investigadora y tesinas
27 trabajos fin de carrera y fin de grado
46 trabajos fin de master

C.5. Gestión de la actividad científica

Miembro de la Comisión de Evaluación de I+D+i de la Universidad de Oviedo desde 2018.
Secretaría Técnica del Seminario "Tratamientos de aguas industriales" organizado por META y celebrado en Oviedo (Julio, 2019)
Secretaría Técnica del Seminario "Lodos: Producción y aprovechamiento" organizado por META y celebrado en Oviedo (Julio, 2017)
Miembro de la Red META (Mesa española de Tratamiento de Aguas) desde su constitución como asociación en 2012
Miembro de la Comisión de Investigación del Departamento de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente desde 2011

C.6. Premios

Premio San Alberto Magno a la mejor Tesis Doctoral del Colegio Oficial de Químicos de Asturias y León y Premio Extraordinario de Doctorado de la UO 2014-2015: "Wet oxidation of coke oven wastewaters and landfill leachates" (Autor: P. Oulego; Directores: M. Díaz y A. Laca)
Premio Extraordinario de Doctorado de la UO 2010-2011: "Oxidación húmeda de compuestos cianurados y fenólicos" (Autor: S. Collado; Directores: M. Díaz y A. Laca)
Premio Extraordinario de Doctorado de la UO 2009-2010: "Seguridad alimentaria: Modelización y control del desarrollo de *Listeria* en sistemas estructurados" (Autor: E. Noriega; Directores: M. Díaz y A. Laca)

Premio Extraordinario de Doctorado de la UO 1999-2000: “Análisis y modelización de sistemas con células inmovilizadas” (Autor: A. Laca; Directores: M. Díaz y L.A. García)