

|               |            |
|---------------|------------|
| Fecha del CVA | 16/02/2026 |
|---------------|------------|

## Parte A. DATOS PERSONALES

|                                            |                     |                     |  |
|--------------------------------------------|---------------------|---------------------|--|
| Nombre                                     | LORENA              |                     |  |
| Apellidos                                  | FUENTES BROTO       |                     |  |
| Sexo                                       | No Contesta         | Fecha de Nacimiento |  |
| DNI/NIE/Pasaporte                          |                     |                     |  |
| URL Web                                    |                     |                     |  |
| Dirección Email                            |                     |                     |  |
| Open Researcher and Contributor ID (ORCID) | 0000-0003-2656-6750 |                     |  |

### A.1. Situación profesional actual

|                         |                                                                                                                                                                                                                                       |          |  |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
| Puesto                  | Prof. Titular Univ.                                                                                                                                                                                                                   |          |  |
| Fecha inicio            | 2019                                                                                                                                                                                                                                  |          |  |
| Organismo / Institución | Universidad de Zaragoza                                                                                                                                                                                                               |          |  |
| Departamento / Centro   | Facultad de Medicina / Departamento de Farmacología, Fisiología y Medicina Legal y Forense. Área: Fisiología. Área de conocimiento (Macroárea): Ciencias de la Salud. Campo de conocimiento de evaluación CNEAI: Ciencias de la Salud |          |  |
| País                    |                                                                                                                                                                                                                                       | Teléfono |  |
| Palabras clave          | Medicina clínica y epidemiología; Biomedicina; Biología molecular, celular y genética                                                                                                                                                 |          |  |

### A.3. Formación académica

| Grado/Master/Tesis                                                | Universidad / País                         | Año  |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------|
| Diplomado en Salud Pública                                        | Escuela Nacional de Sanidad / España       | 2017 |
| Diplomado en Óptica y Optometría                                  | Universidad de Zaragoza / España           | 2011 |
| Doctor en Programa Oficial de Posgrado en Programa en Biomedicina | Universidad de Zaragoza / España           | 2008 |
| Magister Medicina Humanitaria.                                    | Universidad Complutense de Madrid / España | 2007 |
| Diplomada en Estadística en Ciencias de la Salud                  | Universitat de Barcelona / España          | 2006 |
| Licenciado en Farmacia. Orientación Investigación y Desarrollo    | Universidad de Salamanca / España          | 2003 |

## Parte B. RESUMEN DEL CV

Profesora Titular. Área Fisiología. Fac. Medicina. U. Zaragoza

### Actividad Investigadora

He participado en 32 proyectos de investigación (IP en 2). Dirigido 6 Tesis Doctorales. Presentado más de 90 comunicaciones y publicado 65 artículos científicos, 58 indexados, 26 en el primer tercio de su categoría, acumulando más de 172 puntos de factor de impacto. Citados en más de 4700 investigaciones, teniendo, el artículo más citado, más de 700 citas, y en total un índice H de 30 y un índice i10 de 48.

Actividad reconocida con 3 sexenios nacionales de investigación (2004-2021). Actualmente en Grupo Growth, Exercise, NUtrition and Development (GENUD) y Académica de la Academia de Farmacia "Reino de Aragón".

### Actividad Docente y profesional

Desde el curso 2004-2005 he sido responsable o profesora única en diversas asignaturas troncales como Fisiología Humana, Bioquímica (Medicina), Química Inorgánica, Fisiología Humana (Farmacia) y Nutrición y Actividad Física (Nutrición Humana y Dietética), Fundamentos Fisiológicos de la Actividad Física y el Deporte (Ciencias de la Actividad Física y del Deporte), Fisiología (Fisioterapia), y optativas como Bioquímica Clínica (Medicina y Odontología).

Todas mis evaluaciones docentes con la máxima calificación. He realizado más de 900h de cursos docentes, teniendo el Certificado de Aptitud Pedagógica y el Diploma de Formación Pedagógica para el Profesorado Universitario.

Además, he publicado dos libros de Fisiología Humana, y he realizado numerosos materiales de apoyo docentes. He participado en 23 proyectos de innovación docente, siendo la profesora coordinadora de 7 de ellos. Dichas innovaciones, además de aplicarse en la docencia impartida, se han presentado en 34 congresos.

#### Formación Académica

Tengo el ciclo medio de Inglés y Francés en la Escuela Oficial de Idiomas. A nivel Universitario, soy Licenciada en Farmacia (U. Salamanca), Diplomada en Óptica y Optometría (U. Zaragoza), Diplomada en Estadística en Ciencias de la Salud (U. Autónoma de Barcelona), Diplomada en Salud Pública (Escuela Nacional de Salud), Magister en Medicina Humanitaria (U. Complutense de Madrid) y Doctora (U. Zaragoza), con mención de Doctorado Europeo.

Formación potenciada en centros extranjeros como Universidad de Paris Sud (Francia, 6 meses), Universidad de Göttingen (Alemania, 6 meses) y Universidad de Texas (EE.UU., 1 año) .

He realizado cursos de especialización por más de 3500 horas, además de tener la categoría C para el ejercicio profesional en centros de experimentación animal y otros fines científicos.

#### Experiencia en gestión y administración

Delegada de Alumnos Facultad Farmacia U. Salamanca y miembro del Claustro U. Zaragoza y de su Comisión de Docencia. Voluntaria en el Campo de Solidaridad de SETEM en Camerún y en el VII Festival Olímpico de Invierno de la Juventud Europea en Jaca.

Tutora del Plan de Acción Tutorial (2007-2021). Miembro de la Comisión de Control y Evaluación de la Docencia y también de la Comisión de Docencia (2010-2017). Coordinadora Erasmus (2010-2017). Vicedecana de Medicina en la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte (2015-2017). Miembro (2019) y Coordinadora (2020-2021) del Equipo Docente del Anillo Digital Docente U. Zaragoza. Secretaria (2018-2022) y Presidenta (2022-2024) de la Comisión Técnica de Evaluación U. Zaragoza. Desde 2025 Coordinadora del Programa de Doctorado Interuniversitario en Ciencias

Biomédicas y Biotecnológicas

### 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.** Fuentes-Broto, Lorena; Perdices, Lorena; Segura, Francisco; et al; Pinilla, Isabel. 2022. Systemic epigallocatechin gallate protects against retinal degeneration and hepatic oxidative stress in the P23H-1 rat. NEURAL REGENERATION RESEARCH. 17-3, pp.625. ISSN 1673-5374. <https://doi.org/10.4103/1673-5374.320990>
- 2 **Artículo científico.** Insa-Sánchez, Gema; Fuentes-Broto, Lorena; Cobos, Alberto; Orduna Hospital, Elvira; Segura, Francisco; Sanchez-Cano, Ana; Perdices, Lorena; Pinilla, Isabel. 2021. Choroidal Thickness and Volume Modifications Induced by Aerobic Exercise in Healthy Young Adults. OPHTHALMIC RESEARCH. 64-4, pp.604-612. ISSN 0030-3747. <https://doi.org/10.1159/000511201>

- 3 **Artículo científico.** Fuentes-Broto, Lorena; Perdices, Lorena; Segura, Francisco; Orduna-Hospital, Elvira; Insa-Sánchez, Gema; Sánchez-Cano, Ana I.; Cuenca, Nicolás; Pinilla, Isabel. 2021. Effects of daily melatonin supplementation on visual loss, circadian rhythms, and hepatic oxidative damage in a rodent model of retinitis pigmentosa. *ANTIOXIDANTS*. 10-11, pp.1853 [16 pp]. ISSN 2076-3921. <https://doi.org/10.3390/antiox10111853>
- 4 **Artículo científico.** Ríos, A.; López-Navas, A.; Gutiérrez, P. R.; et al; Ramírez, P.2020. Are Medical Students of Non-Spanish Nationality Studying in Spain as Sensitized to Transplantation as Those of Spanish Nationality?. *TRANSPLANTATION PROCEEDINGS*. 52-2, pp.435-438. ISSN 0041-1345. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2019.11.039>
- 5 **Artículo científico.** Martínez-Alarcón, L.; Ríos, A.; Gutiérrez, P. R.; et al; Ramírez, P.2020. Confident Perception of Primary Care Physicians Correlates to the Attitude Toward Donation and Organ Transplantation: A Multicenter Study of Medical And Nursing Spanish Students. *TRANSPLANTATION PROCEEDINGS*. 52-2, pp.491-495. ISSN 0041-1345. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2019.12.025>
- 6 **Artículo científico.** Perdices, Lorena; Fuentes-Broto, Lorena; Segura, Francisco; Cuenca, Nicolás; Orduna-Hospital, Elvira; Pinilla, Isabel. 2020. Epigallocatechin gallate slows retinal degeneration, reduces oxidative damage, and modifies circadian rhythms in P23H Rats. *ANTIOXIDANTS*. 9-8, pp.718 1-21. ISSN 2076-3921. <https://doi.org/10.3390/antiox9080718>
- 7 **Artículo científico.** Martínez-Alarcón, L.; Ríos, A.; Gutiérrez, P.R.; et al; Ramírez, P.2020. Exploring Health Science Students' Notions on Organ Donation and Transplantation: A Multicenter Study. *TRANSPLANTATION PROCEEDINGS*. 52-5, pp.1428-1431. ISSN 0041-1345. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2020.01.086>
- 8 **Artículo científico.** Ríos, A.; López-Navas, A.; Gutiérrez, P.R.; et al; Ramírez, P.2020. Information About Donation and Organ Transplantation Among Spanish Medical Students. *TRANSPLANTATION PROCEEDINGS*. 52-2, pp.446-448. ISSN 0041-1345. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2019.11.041>
- 9 **Artículo científico.** Martínez-Alarcón, L.; Ríos, A.; Gutiérrez, P. R.; et al; Ramírez, P.2020. Organ Donation Related With Attitude Toward the Law of Presumed Consent: Spanish University Medical and Nursing Students Study. *TRANSPLANTATION PROCEEDINGS*. 52-2, pp.439-442. ISSN 0041-1345. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2019.12.033>
- 10 **Artículo científico.** Ríos, A.; López-Navas, A.; Gutiérrez, P. R.; et al; Ramírez, P.2020. What Reasons Lead Spanish Medical Students Not to Be in Favor of Organ Donation?. *TRANSPLANTATION PROCEEDINGS*. 52-2, pp.443-445. ISSN 0041-1345. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2019.11.040>
- 11 **Artículo científico.** Ríos, A.; López-Navas, A.; Gutiérrez, P.R.; et al; Parrilla, P.2019. Are High Rates of Deceased Donation Conditioning the Attitude Toward Liver Donation Among Medical Students?. *TRANSPLANTATION PROCEEDINGS*. 51-2, pp.253-257. ISSN 0041-1345. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2018.11.004>
- 12 **Artículo científico.** Ríos, A.; López-Navas, A.; Gutiérrez, P.R.; et al; Parrilla, P.2019. Do Religious Factors Influence the Attitude Toward Organ Donation Among Medical Students? A Spanish Multicenter Study. *TRANSPLANTATION PROCEEDINGS*. 51-2, pp.250-252. ISSN 0041-1345. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2018.11.003>
- 13 **Artículo científico.** Ríos, A.; López-Navas, A.; Gutiérrez, P.R.; et al; Parrilla, P.2019. Sensitization Toward Organ Donation Among Medical Students in Spanish Regions With More Than 50 Donors Per Million Population. *TRANSPLANTATION PROCEEDINGS*. 51-2, pp.261-264. ISSN 0041-1345. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2018.10.004>

- 14 Artículo científico.** Segura, Francisco; Arines, Justo; Sánchez-Cano, Ana; Perdices, Lorena; Orduna-Hospital, Elvira; Fuentes-Broto, Lorena; Pinilla, Isabel. 2018. Development of optokinetic tracking software for objective evaluation of visual function in rodents. SCIENTIFIC REPORTS (NATURE PUBLISHING GROUP). 8-1, pp.10009 [11 p.]. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-28394-x>
- 15 Artículo científico.** Rios, A.; Lopez-Navas, A.; Lopez-Lopez, A.; et al; Parrilla, P.2018. Do Spanish Medical Students Understand the Concept of Brain Death?. PROGRESS IN TRANSPLANTATION. 28-1, pp.77-82. ISSN 1526-9248. <https://doi.org/10.1177/1526924817746687>
- 16 Artículo científico.** Perdices, Lorena; Fuentes-Broto, Lorena; Segura, Francisco; Ben Gdara, N; Sanchez-Cano, Ana; Orduna, Elvira; Pinilla, Isabel. 2018. Hepatic oxidative stress in pigmented P23H rhodopsin. FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE. 124, pp.550-557. ISSN 0891-5849. <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2018.07.005>
- 17 Capítulo de libro.** Valero Gracia, Marta Sofía; Fuentes Broto L; Puisac Uriol B.; Calvo Beguería E.; Castro López M.; Gros Sanagustín, P.; Artal Sevil, J S. 2020. Aplicación de nuevas herramientas en el aprendizaje basado en problemas.VIII BUENAS PRÁCTICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE EN EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR.Universidad San Jorge. pp.145-155. ISBN 978-84-948313-4-8.

### C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** B34\_23R: NUTRI-GENUD (NUTRITION-Growth, Exercise, Nutrition and Development). GOBIERNO DE ARAGÓN. Luis Alberto Moreno Aznar. (Facultad de Medicina - Universidad de Zaragoza). 01/01/2023-31/12/2025. 37.743,62 €.
- 2 Proyecto.** EXERNET-ELDER 4.O: EVOLUCIÓN DE LAS TRAYECTORIAS FUNCIONALES DE LOS ADULTOS MAYORES EN FUNCIÓN DE SU ESTILO DE VIDA. CONSEJO SUPERIOR DE DEPORTES. Germán Vicente Rodríguez. (Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte - Universidad de Zaragoza). 01/01/2023-31/12/2023. 155.848 €.
- 3 Proyecto.** UZ2021-BIO-05: PUENTE A EXERNET-ELDER 4.O: PREVALENCIA DE SARCOPENIA EN ESPAÑA, DETERMINANTES BIOQUÍMICOS Y AMBIENTALES. EFECTOS DEL EJERCICIO FÍSICO. UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA. Germán Vicente Rodríguez. (Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte - Universidad de Zaragoza). 01/01/2022-31/12/2022. 9.465 €.
- 4 Proyecto.** B34\_20R: Growth, Nutrition And Development (GENUD). GOBIERNO DE ARAGÓN. Luis Alberto Moreno Aznar. (Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad de Zaragoza). 01/01/2020-31/12/2022. 28.502 €.
- 5 Contrato.** CURSO: DESARROLLO DE COMPETENCIAS PARA EL ACCESO A LA FORMACIÓN SANITARIA ESPECIALIZADA EN BIOLOGÍA. ACADEMIA GO FORMACION OPOSICIONES S.L.. (Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte - Universidad de Zaragoza). 17/08/2020-31/03/2021.
- 6 Contrato.** IMPARTICIÓN DEL CURSO: PREPARACIÓN PARA LA FUNCIÓN PÚBLICA DE GRADUADOS EN CIENCIAS BIOLÓGICAS ACADEMIA GO FORMACION OPOSICIONES S.L.. (Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte - Universidad de Zaragoza). 01/09/2019-20/02/2020.
- 7 Contrato.** PREPARACIÓN PARA LA FUNCIÓN PÚBLICA DE GRADUADOS EN CIENCIAS BIOLÓGICAS LLORENTE GONZALEZ, CARMEN. (Facultad de Medicina - Universidad de Zaragoza). 10/01/2019-19/01/2019. 1.050 €.