



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional (FEDER)  
Una manera de hacer Europa

Fecha del CVA: 2 de septiembre de 2024



## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	PAULA DAZA NAVARRO		

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD DE SEVILLA		
Dpto./Centro	DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA CELULAR		
Dirección	AVDA. REINA MERCEDES Nº6, 41010 SEVILLA		
Teléfono	954557042	correo electrónico	<a href="mailto:pdaza@us.es">pdaza@us.es</a>
Categoría profesional	CATEDRÁTICA ESCUELA UNIVERSITARIA	Fecha inicio	2002
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave	Biología celular, Autofagia, Cáncer, ECIS		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
CIENCIAS BIOLÓGICAS	SEVILLA	1988
CIENCIAS BIOLÓGICAS	SEVILLA	1993

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

Tengo **seis** quinquenios de docencia y **cuatro** sexenios de investigación, el último se me concedió en el año 2019. También tengo los **cinco** tramos de complementos autonómicos de la Junta de Andalucía. He dirigido la tesis doctoral de D<sup>a</sup> Elena Gavilán Dorronzoro, tesis que obtuvo la máxima calificación de Sobresaliente cum laude en el año 2012. Fruto de su tesis son algunos de los artículos que presento en mi CV de los cuales soy autora. Actualmente me encuentro dirigiendo otra tesis más.

<https://prisma.us.es/investigador/1014>

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

**1983-1988.** Licenciada en Biología por la Universidad de Sevilla (US).

**1989-1993.** Becaria de investigación predoctoral del MEC. Doctora en Biología por la US.

**1993-95.** Becaria postdoctoral de los programas *Human Capital and Mobility* y *Radioprotection* de la Unión Europea en el Institut für Genetik der Universität zur Köln. Alemania.

**1996-97.** Contratada Postdoctoral de Reincorporación y de Prolongación del MEC

**1998-2000.** Profesora asociada tipo II de la US.

**2000-02.** Profesora asociada tipo III de la US.

**2003.** Catedrática de Escuela Universitaria de la US

Comencé mi actividad investigadora bajo la supervisión del profesor Dr. D. Pablo Escalza obtuve el título de doctora con la máxima calificación. Posteriormente conseguí una beca de la entonces Comunidad Económica Europea dentro del Programa Capital Humano y Movilidad que me permitió permanecer 18 meses, y posteriormente 6 más gracias al también Programa Europeo de Radioprotección, en diversos centros de investigación del Reino Unido y de la República Federal de Alemania. De esta forma, realicé una larga estancia investigadora entre el Instituto de Radiobiología de la Universidad de Erlangen-Nürnberg (Alemania), el Instituto de Investigación contra el Cáncer de Londres (Reino Unido) y el Instituto de Genética de la universidad de Colonia (Alemania).

Soy miembro del grupo PAIDI de la Junta de Andalucía BIO-132 del que es actualmente soy la investigadora responsable. Como investigadora principal he dirigido un proyecto de investigación financiado por el Plan propio de la Universidad de Sevilla (PP2002/02-03), he participado en múltiples proyectos de investigación como colaboradora y actualmente soy investigadora principal de un proyecto del ministerio de ciencia e innovación.

El hilo conductor de mi investigación ha sido siempre el daño y reparación del ADN en líneas celulares de cánceres diversos, pero en los últimos años he dirigido mi atención a los procesos de degradación de proteínas por **autofagia** y por el sistema de **ubiquitina-proteasoma** tanto en líneas tumorales como en animales viejos, unificando así el estudio desde el punto de vista celular del estrés causado por la inhibición del proteasoma a nivel tumoral y a nivel de procesos neurodegenerativos. Me gustaría destacar mi estrecha colaboración en los últimos años con el profesor Dr. D. Diego Ruano Caballero, catedrático de Bioquímica y Biología molecular de la Universidad de Sevilla, con el que he trabajado de manera intensiva y con el que he publicado los últimos artículos de alto nivel de mi carrera investigadora.

Asimismo, trabajo en otra línea de investigación relacionada con el análisis del crecimiento de células en cultivo utilizando cámaras de cultivo con circuitos integrados basados en medidas de impedancia (ECIs), en estrecha colaboración con el profesor Dr. D. Alberto Yúfera García, catedrático de Tecnología Electrónica de la Universidad de Sevilla.

Con respecto a la capacidad formativa he dirigido una tesis doctoral y estoy dirigiendo otra. Soy miembro del claustro de profesores del programa de doctorado de Biología avanzada de la Universidad de Sevilla y actualmente soy tutora de dos alumnas de dicho programa. En cuanto a la labor docente resaltar que poseo seis quinquenios de docencia por la US con una carga docente promedio en los últimos 5 años de 20 créditos, entre docencia en el Grado de Biología, Bioquímica, Educación Primaria y sus dobles grados, Ingeniería de la salud y tres Másteres Oficiales de la US, así como en el Aula de la Experiencia de la Universidad de Sevilla.

Por último, y no por ello menos importante, durante mis últimos años de trabajo he dirigido también parte de mi atención al área de la Divulgación científica. He participado en varias ocasiones en la **Semana de la Ciencia**, en la **Noche europea de los investigadores** y en Charlas y actos varios por el **Día de la mujer y la niña en la ciencia** en distintos colegios de Educación primaria de la provincia de Sevilla. También he participado en el programa de **Ciencia en los barrios** de la UCCi de la Universidad de Sevilla dando una charla sobre mujeres y vacunas en la asociación de vecinos Los Andes-Heliópolis. Asimismo, tengo actividades diversas de divulgación dentro del programa **Ciencia en la mochila** de la Universidad de Sevilla.

## **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES** (*ordenados por tipología*)

### **C.1. Publicaciones**

- 1.-** P. Daza, M. Arista, R. Berjano, P. Ortiz, H Morón-Monge and Y. Antonini. **2024**. Bee pollination and bee decline: A Study about University Students' Knowledge and its educational implication. **BioScience** 10.1093/biosci/biae099
- 2.-** D. Martín, D. Ruano, A. Yúfera and P. Daza. **2024**. Electrical pulse stimulation parameters modulates N2A differentiation. Cell death and discovery <https://doi.org/10.1038/s41420-024-01820-y>
- 3.-** J.A. Serrano, P. Pérez García, **P. Daza**, G. Huertas and A. Yúfera. **2023**. Predictive cell culture time evolution based on electric models. **Biosensors** 13-6 [10.3390/bios13060668](https://doi.org/10.3390/bios13060668)
- 4.-** D. Martín, J. Bocio-Núñez, S.F. Scagliusi, G. Huertas, A. Yúfera, M. Giner and **P. Daza**. **2022**. DC electrical stimulation enhances proliferation and differentiation on N2a and MC3T3 cell lines. **Journal of biological engineering** 16-1 <https://doi.org/10.1186/s13036-022-00306-8>
- 5.-** P. Pérez, J. A. Serrano, **P. Daza**, G. Huertas and A. Yúfera. **2021**. A Design Procedure for Sensing Cell Culture Assays Based on ECIS Technique. Chapter 1 in *Advances in Biology and Medicine*, Vol 189. Pages: 1-35. Ed. Leon V. Berhardt. Nova Science Publishers.

6.- P.Pérez, J.A.Serrano, M.E.Martín, **P.Daza**, G.Huertas, A. Yúfera. **2021**. A computer-aided design tool for biomedical OBT sensor tuning in cell-culture assays. **Computer Methods and Programs in Biomedicine**, 200, 105840. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2020.105840>.

7.- Gemma Aragonès, Kalavathi Dasuri, Opeoluwa Olukorede, Sarah G. Francisco, Carol Renneburg, Caroline Kumsta, Malene Hansen, Shun Kageyama, Masaaki Komatsu, Sheldon Rowan, Jonathan Volkin, Michael Workman, Wenxin Yang, **Paula Daza**, Diego Ruano, Helena Dominguez-Martín, José Antonio Rodríguez-Navarro, Xue-Liang Du, Michael A. Brownlee, Eloy Bejarano, Allen Taylor. **2020**. Autophagic receptor p62 protects against glycation-derived toxicity and enhances viability. **Aging Cell.**; 00:e13257

8.- Hortensia Morón-Monge, María del Carmen Morón-Monge, Daniel Abril-López and **María Paula Daza Navarro**. **2020**. An Approach to Prospective Primary School Teachers' Concept of Environment and Biodiversity through their Design of Educational Itineraries: Validation of an Evaluation Rubric. **Sustainability**, 12, 5553.

9.- Manuel Daza Navarro, Hortensia Morón-Monge y **Paula Daza Navarro**. **2020**. El trabajo por proyectos en educación secundaria obligatoria: 'Tres Visiones, Tres Generaciones' **Revista andina de educación** 2 (3).

## C.2. Proyectos

**1. Referencia.** PID2021-122529OB-I00 **Título del proyecto** Optimización de los procesos de diferenciación en células madre y tumorales basada en electroestimulación **Entidad financiadora.** Ministerio de Ciencia e Innovación **Convocatoria:** 2022. **Investigador Principal.** **Paula Daza Navarro y Alberto Yúfera García.** Universidad de Sevilla. **Fecha de inicio.** Septiembre 2022. **Fecha de finalización.** Agosto 2025. **Cuantía.** 152.000 euros. **Tipo de participación.** Responsable.

**1. Referencia.** US-1380661 **Título del proyecto** Sistema de medida y electroestimulación para aplicaciones de diferenciación y motilidad celular (SYMAS2) **Entidad financiadora.** Universidad de Sevilla. **Convocatoria:** Proyectos de I+D+i en el marco del programa operativo FEDER Andalucía 2014-2020. FEDER2. **Investigador Principal:** Alberto Yúfera García. Universidad de Sevilla. **Fecha de inicio.** Enero 2022. **Fecha de finalización.** Diciembre 2023. **Cuantía.** 90.000 euros. **Tipo de participación.** Equipo de investigación.

**2. Referencia.** P18-FR-2308 **Título del proyecto** Sistema de medida y electroestimulación para aplicaciones de diferenciación y motilidad celular **Entidad financiadora.** Junta de Andalucía (Consejería de Economía y Conocimiento) **Convocatoria:** 2019. **Investigador Principal:** Alberto Yúfera García. Universidad de Sevilla. **Fecha de inicio.** Enero 2020. **Fecha de finalización.** Diciembre 2023. **Cuantía.** 100.000 euros. **Tipo de participación.** Equipo de investigación.

**3. Referencia.** RTI2018-093512-B-C21. **Título del proyecto.** Monitorización en Tiempo Real de Variables Hemodinámicas con Stents Inteligentes (Istent) Mediante Sensores Capacitivos y Bioimpedancia. **Entidad financiadora.** Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. **Convocatoria:** 2019. **Investigador Principal:** Alberto Yúfera García. Universidad de Sevilla. **Fecha de inicio.** Enero 2019. **Fecha de finalización.** Diciembre 2021. **Cuantía.** 100.000 euros. **Tipo de participación.** Equipo de investigación.

## C.3. Ayudas de divulgación científica, Ayudas de cultura, Proyectos de innovación docente y Jornadas divulgativas

### AYUDAS DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA:

**1.-Ayuda:** EVA-LUCYNANDO: Cómo la evolución configura nuestras vidas. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (2024). **Programa financiador:** VII PLAN PROPIO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA - US 2024 **Entidad:** Univ. Sevilla **Responsable:** Paula Daza Navarro **Fecha:** 2024 **Cuantía:** 2000€



**2.- Ayuda:** Heroínas polinizadoras: Importancia de las poblaciones de abejas para el ser humano y el planeta. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (2022).

**Programa financiador:** VII PLAN PROPIO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA - US

**2022 Entidad:** Univ. Sevilla **Responsable:** Paula Daza Navarro **Fecha:** 2022 **Cuantía:** 1978€

**3.- Ayuda:** Jornada de divulgación científica sobre Vacunas: Las Vacunas desde la cuna. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (2021).

**Programa financiador:** VI PLAN PROPIO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA - US 2021

**Entidad:** Univ. Sevilla **Responsable:** Paula Daza Navarro **Fecha:** 2021 **Cuantía:** 3108€

**4.- Ayuda:** Jornada de divulgación científica de sanidad vegetal: Cómo criar mariquitas para tener un huerto saludable. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (2020).

**Programa financiador:** VI PLAN PROPIO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA - US 2020

**Entidad:** Univ. Sevilla **Responsable:** Paula Daza Navarro **Fecha:** 2020 **Cuantía:** 1305€

**5.- Ayuda:** Jornada de divulgación científica de Alergias e intolerancias alimentarias en el alumnado de primaria. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (2019).

**Programa financiador:** VI PLAN PROPIO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA - US 2019

**Entidad:** Univ. Sevilla **Responsable:** Paula Daza Navarro **Fecha:** 2019 **Cuantía:** 1000 €

#### **AYUDAS DE CULTURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN:**

1.- EVALUCYNANDO: Cómo la Evolución configura nuestras vidas. 2024

1.- CARTELES DE LAS PLANTAS DEL PATIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN: UN SERVICIO ECOSISTÉMICO CERCANO. 2023.

2.- IMPORTANCIA DE LAS ABEJAS PARA EL SER HUMANO Y PARA EL MEDIO AMBIENTE. 2022.

3.- LAS VACUNAS DESDE LA CUNA. 2020.

#### **PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE:**

**1.- Proyecto:** Estudio integrado de la Histología y Fisiología de la hoja de plantas superiores: Un trabajo de realidad aumentada.

**Programa financiador:** Convocatoria de ayudas de innovación y mejora docente, III Plan Propio de

Docencia **Entidad financiadora:** Univ. Sevilla **Responsables:** Paula Daza Navarro **Fecha inicio:**

01/09/2021 **Fecha fin:** 30/06/2022 **Cuantía:** 3500€

**2.- Proyecto:** Proyecto CHON: Cambiando Horizontes para Orientar Niñas científicas

**Programa financiador:** Convocatoria de ayudas de innovación y mejora docente, III Plan Propio de

Docencia **Entidad financiadora:** Univ. Sevilla **Responsables:** Paula Daza Navarro **Fecha inicio:**

01/09/2019 **Fecha fin:** 30/06/2020 **Cuantía:** 2700 €

#### **JORNADAS DE DIVULGACIÓN:**

1.- Jornada de divulgación Heroínas polinizadoras. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (2022).

2.- Jornada de divulgación Las vacunas desde la cuna en el alumnado de primaria. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (2021).

3.- Vídeo didáctico ¿Cómo trabajar la ciencia en el huerto escolar? (2020).