

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	22/06/2022
Nombre y apellidos	María José Poblaciones Suárez-Bárcena		
DNI/NIE/pasaporte	██████████	Edad:	██
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-5106-2014	
	Código Orcid	0000-0002-1559-2382	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Escuela de Ingenierías Agrarias		
Dpto./Centro	Ingeniería del Medio Agronómico y Forestal		
Dirección	Avda. Adolfo Suárez s/n		
Teléfono	correo electrónico	<a href="mailto:majops@unex.es">majops@unex.es</a>	
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	01/07/2019
Espec. cód. UNESCO	310301		
Palabras clave	biofortificación, cultivos extensivos, pascicultura, nutrición vegetal, sistema suelo-planta		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero Agrónomo	Universidad de Extremadura	2003
Doctor	Universidad de Extremadura	2007

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)**  
 Tesis Doctorales dirigidas: 6. Citas totales: 499 (Scopus). Artículos Scopus: 35; en Q1: 20. Índice-h: 11 (Scopus). Sexenios: 2 (2007-2014 y 2015-2020)

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

Desde mi punto de vista, lo más destacable en cuanto a mi actividad investigadora, es la apertura de la línea de investigación sobre nutrición mineral, principalmente con Selenio y Zinc, así como contaminantes, principalmente el Cadmio. Durante dos Becas José Castillejo para jóvenes doctores de 8 y 5 meses en Rothamsted Research (Reino Unido) y en la Universidad de Western Australia y una beca de movilidad de la Junta de Extremadura de 3 meses, bajo la tutela de los doctores Fangjie Zhao, Steve P. McGrath, Zed Rengel y Martin Broadley, respectivamente, en donde he ahondado en las temáticas de la biofortificación y biorremediación, respectivamente. En paralelo, y al formar parte del grupo de investigación AGRONOMIA de la Universidad de Extremadura al que pertenezco y a raíz del proyecto "Micoflora endofítica en las principales especies herbáceas del pasto de la dehesa. Influencia sobre la producción, calidad y estado fitopatológico del pasto" he podido introducirme en esta temática, centrándome principalmente en la producción de biomasa e influencia en la nutrición de las especies estudiadas.

Por otro lado, de mi currículum investigador también destacaría:

- La participación en 11 proyectos competitivos, tanto Europeos, Nacionales como Regionales, en dos de ellos como investigadora principal.

- La publicación de 5 artículos en las revistas técnicas en agricultura y ganadería más importantes de España y 4 de Portugal, 5 capítulos de libro y la edición de 3 libros de actas de Congresos.

- La intensa participación en Congresos, más de 50, con más de 60 contribuciones, 8 como ponente invitada, y la participación en el Comité Organizador de 3 Congresos y en el Comité Científico de otros 5.

- Los más de 26 meses de duración de estancias en centros de investigación, entre Chile, Portugal, Reino Unido y Australia. Éste se puede considerar uno de los pilares en los que he basado mi formación como investigadora.

De mi actividad docente destacaría por un lado el gran número de créditos impartidos, cercanos a los 250, en los años que llevo en la Universidad así como la intensa labor en la dirección de trabajos de investigación, ya que hasta el momento he dirigido 6 Tesis Doctorales, 1 Suficiencia Investigadora, 8 Trabajos Fin de Máster y 10 Trabajos Fin de Carrera y/o Grado.

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

### C.1. Publicaciones

1. **Poblaciones, M.J.**, Rodrigo, S., Santamaría, O., Chen. Y., McGrath, S.P. (2014). Selenium accumulation and speciation in biofortified chickpea (*Cicer arietinum* L.) under Mediterranean conditions. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 94: 1101-1106.
2. **Poblaciones, M.J.**, Rodrigo, S., Santamaría, O., Chen. Y., McGrath, S.P. (2014). Agronomic selenium biofortification in *Triticum durum* under Mediterranean conditions: from grain to cooked pasta. *Food Chemistry* 146: 378-384.
3. Rodrigo S., Santamaría, O., Chen. Y. McGrath S.P., **Poblaciones M.J.** (2014). Selenium speciation in malt, wort and beer made from selenium biofortified two-rowed barley grain. *Journal of Agriculture and Food Chemistry* 2 (25), 5948-5953.
4. Santamaria, O., Rodrigo, S., **Poblaciones, M.J.**, Olea, L. (2014). Fertilizer application (P, K, S, Ca and Mg) on pasture in calcareous dehesas: effects on herbage yield, botanical composition and nutritive value. *Plant, Soil and Environment* 60, 303-308
5. Rodrigo S., Cuello-Hormigo B., Gomes C., Santamaria, O., Costa, R., **Poblaciones, M.J.** (2014). Influence of fungicide treatments on disease severity caused by *Septoria tritici*, grain yield and quality parameters of bread-making wheat under Mediterranean conditions. *European Journal of Plant Pathology* 141: 99-109.
6. Gomez-Coronado, F., **Poblaciones, M.J.**, Almeida. A.S., Cakmak. I (2016). Zinc (Zn) concentration of bread wheat grown under Mediterranean conditions as affected by genotype and soil/foliar Zn application. *Plant and Soil*, 401: 331-346.
7. **Poblaciones. M.J.**, Damon, P. y Rengel. Z. (2017). Foliar zinc biofortification effects in *Lolium rigidum* and *Trifolium subterraneum* grown in cadmium-contaminated soil. *PLoS ONE* 12(9),e0185395
8. Gomez-Coronado. F., **Poblaciones, M.J.**, Almeida. A.S., Cakmak. I. (2017). Combined zinc and nitrogen fertilization in different bread wheat genotypes grown under mediterranean conditions. *Cereal Research Communications* 45(1):154-165
9. **Poblaciones, M.J.** y Rengel. Z. (2017). Combined foliar selenium and zinc biofortification in field pea (*Pisum sativum*): Accumulation and bioavailability in raw and cooked grains. *Crops and Pasture Science* 45: 145-156
10. Rodrigo, S., Santamaria, O., Perez-Izquierdo, L., **Poblaciones, M.J.** (2017). Arsenic and selenium levels in rice fields from south-west of Spain: influence of the years of monoculture. *Plant Soil Environ.* 63, 184–188.
11. **Poblaciones, M.J.**; Rengel, Z. (2016). Soil and foliar zinc biofortification in field pea (*Pisum sativum* L.): Grain accumulation and bioavailability in raw and cooked grains. *Food Chemistry* 212: 427-433.
12. **Poblaciones, M.J.** y Rengel. Z. (2018). The effect of processing on *Pisum sativum* L. biofortified with sodium selenate. *Journal of Plant Nutrition and Soil Science*, 74
13. Gomez-Coronado F, Almeida AS, Santamaria O, Cakmak I, **Poblaciones MJ.** (2019). Potential of advanced breeding lines of bread-making wheat to accumulate grain minerals (Ca, Fe, Mg and Zn) and low phytates under Mediterranean conditions. *Journal of Agronomy and Crop Science*, 205: 341–352.
14. Reynolds-Marzal, M.D., Rivera-Martín, A.M., Rodrigo, S.M., Santamaria, O., **Poblaciones, M.J.** (2021). Biofortification of Forage Peas with Combined Application of Selenium and Zinc Under Mediterranean Conditions. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*, 21: 286-300.
15. Rivera-Martin, A., Broadley, M.R., **Poblaciones, M.J.** (2020). Soil and foliar zinc biofortification of broccolini: Effects on plant growth and mineral accumulation. *Crop and Pasture Science*, 71: 484–490.

## C.2. Proyectos

1. Título del proyecto o contrato: Desarrollo de un sistema de apoyo a la decisión (SAD) para la gestión cooperativa de explotaciones ganaderas de ovino en régimen extensivo. PCJ1009  
Entidad financiadora: Junta de Extremadura (PRI). Apoyo para la realización de proyectos de Cooperación en sectores estratégicos (PCJ1009)

Entidades participantes: Universidad de Extremadura (4 grupos), Junta de Extremadura (1 grupo)

Duración: Desde: 01/11/2011 Hasta: 01/11/2015 N° total de meses: 48

Cuantía de la subvención: 429.917 € (nuestro subgrupo. AGRONOMÍA recibe 62.575€)

Investigador principal: Pedro Luis Rodríguez Medina

Tipo de participación: Investigador colaborador

2. Título del proyecto o contrato: Biofortificación en Se de trigo harinero (*Triticum aestivum* L.) bajo condiciones semiáridas mediterráneas: momento y dosis de aplicación (ACCVII-15).

Entidad financiadora: Universidad de Extremadura

Entidades participantes: Universidad de Extremadura

Duración: Desde: 01/11/2011 Hasta: 01/11/2012 N° total de meses: 12

Cuantía de la subvención: 6.000€

Investigador principal: M<sup>a</sup> José Poblaciones Suárez-Bárcena

Tipo de participación: Investigador principal

3. Título del proyecto o contrato: Micoflora endofítica en las principales especies herbáceas del pasto de la dehesa. Influencia sobre la producción, calidad y estado fitopatológico del pasto (AGL2011-27454)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (CICYT)

Entidades participantes: Universidad de Extremadura

Duración: Desde: 01/01/2012 Hasta: 31/12/2014 N° total de meses: 36

Cuantía de la subvención: 80.000€

Investigador principal: Oscar Santamaría Becerril

Tipo de participación: Investigador colaborador

4. Título del proyecto o contrato: AGroFORestry that Will Advance Rural Development (AGFORWARD)

Entidad financiadora: 7º Programa Marco

Entidades participantes: Cranfield University, European Forst Institute, Association de Coordination Technique Agricole, Universidade de Santitago de Compostela, Technologiko Ekpedeftiko Idrima Stereas Elladas, Institut National de la Recherche Agronomique, Progressive Farming Trust, Brandenburgische Technische Universität, Universidad de Extremadura, etc.

Duración: Desde: 01/01/2014 Hasta: 31/12/2017 N° total de meses: 48

Cuantía de la subvención: 6.000.000€

Investigador principal: Gerardo Moreno

Tipo de participación: Investigador colaborador

5. Título del proyecto o contrato: Biofortificación combinada con selenio y zinc de trigo harinero, trigo semolero y guisante en sistemas agroforestales bajo condiciones de secano mediterráneas. Referencia IB16093

Entidad financiadora: Junta de Extremadura y por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de Extremadura

Entidades participantes: Universidad de Extremadura

Duración: Desde: 03/06/2017 Hasta: 03/06/2020 N° total de meses: 36

Cuantía de la subvención: 107.000€

Investigador principal: M<sup>a</sup> José Poblaciones Suárez-Bárcena

Tipo de participación: Investigador principal

### **C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia**

#### **C.4. Patentes**

Título: Obtención de granos de trigo semolero (*Triticum durum* L.) biofortificados con selenio y posterior obtención de subproductos alimenticios como sémolas y pastas.

Autores: Poblaciones, M.J., Rodrigo, S., Santamaría, O.

Sector de la Técnica /Campo de la Invención: Agricultura con destino a la alimentación humana

Fecha aprobación: 06/06/2017

Referencia: ES 2 615 384 A8

#### **C.5. Estancias en Centros extranjeros**

Centro: Rothamsted Research (ENMP). Harpenden (Reino Unido)

Fecha: 01/11/2009

Duración: 32 semanas

Tema: Biofortificación en Selenio. Fito-remediación de la toxicidad en Arsenio.

Clave: Postdoctoral

Centro: University of Western Australia (Australia)

Fecha: 01/04/2015

Duración: 20 semanas

Tema: Interacción Zinc-Cadmio en el sistema suelo-planta

Clave: Postdoctoral

Centro: University of Nottingham (Reino Unido)

Fecha: 15/05/2018

Duración: 12 semanas

Tema: Biofortificación agronómica con zinc y selenio de diferentes Brassicas

Clave: Postdoctoral

#### **C.6. Últimas tesis Doctorales dirigidas**

Título: Biofortificación de diferentes genotipos de trigo harinero (*Triticum aestivum* L.) en clima Mediterráneo con zinc: Influencia del modo de aplicación.

Doctorando: Francisco Gómez-Coronado Romero

Facultad / Escuela: Escuela de Ingenierías Agrarias (Universidad de Extremadura)

Fecha: septiembre 2015

Título: Influencia varietal y ambiental en las características agronómicas y de calidad del trigo duro (*Triticum turgidum* (L.) Thell. subsp. *turgidum* var. *durum* Desf.). Implicaciones en la selección de nuevas variedades

Doctorando: Nuno Manuel Barroso Pinheiro

Facultad / Escuela: Escuela de Ingenierías Agrarias (Universidad de Extremadura)

Fecha: junio 2017

Título de la tesis: Biofortificación combinada con selenio y zinc de trigo harinero, trigo semolero y guisante en sistemas agroforestales bajo condiciones de secano mediterráneas

Doctorando: Dolores Reynolds Marzal

Facultad / Escuela: Escuela de Ingenierías Agrarias (Universidad de Extremadura)

Fecha: diciembre 2020