

Fecha del CVA	04/05/2021
----------------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Francisco José Palma Martín		
DNI/NIE/Pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-6820-2017	
	Scopus Author ID	17344366900	
	* Código ORCID	0000-0002-4793-9037	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto. / Centro	Fisiología Vegetal / Facultad de Farmacia		
Dirección	Campus Universitario de Cartuja s/n. Facultad de Farmacia. Departamento de Fisiología Vegetal, 18071, Granada		
Teléfono	958240903	Correo electrónico	fpalma@ugr.es
Categoría profesional	Profesor Contratado Doctor Indefinido	Fecha inicio	2020
Palabras clave	Tecnología alimentaria		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Programa Oficial de Posgrado en Biología Agraria y Acuicultura	Universidad de Granada	2009
Diploma de Estudios Avanzados	Universidad de Granada	2005
Licenciado en Biología	Universidad de Granada	2004

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

Indicadores bibliométricos (Fuente Web of Science)

Número de sexenios:

Número de quinquenios docentes: 2

Número de Tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 1 (<https://digibug.ugr.es/handle/10481/24787>)

Citas totales 466 en los últimos 5 años 349

Promedios citas/año 70 en los últimos 5 años

Publicaciones totales Q1: 17

Índice h: 14

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

El profesor Palma cursó la Licenciatura de Biología en la Universidad de Granada obteniendo una calificación de 2.54 sobre 4. Posteriormente, inició su formación predoctoral dentro de la línea de investigación simbiosis rhizobium-leguminosa, en el grupo de Fijación de Nitrógeno (AGR-139 PAIDI de la Junta de Andalucía) de la Dra. Carmen Lluch Pla del Dpto de Fisiología Vegetal de la Universidad de Granada, con la obtención de una beca del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en el marco de Unidades Asociadas entre Universidades y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (01/04/05-30/03/09). En octubre de 2009 obtuvo el título de Doctor con la calificación de Sobresaliente Cum Laude. En la etapa Postdoctoral, consiguió una Beca postdoctoral por el Programa Puente para Doctores, perteneciente al Plan Propio de la Universidad de Granada y 5 contratos de investigador de forma consecutiva asociados a distintos proyectos del Plan Nacional (2009-2018). En noviembre de 2018 se incorporó como Profesor Ayudante Doctor en el Departamento Fisiología Vegetal de la Universidad de Granada dentro del Grupo de Investigación Fisiología de la Postcosecha en Frutos (grupo AGR-209, PAIDI, junta de Andalucía). El profesor Palma ha participado en 9 proyectos de investigación de larga duración obtenidos en convocatoria pública de carácter competitivo, 3 proyectos del Programa

de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica-Iberoamérica (Refs A/3886/05; A/3595/05; A/5033/06), 5 proyectos de investigación del Plan Nacional (Refs AGL2006-01279; AGL2008-00155; AGL2011-30568-C02-01; AGL2014-54598-C2-2-R; AGL2017-82885-C2-2-R) y 1 proyecto de ámbito autonómico de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia dentro de los Proyectos de Excelencia 2007 de la Junta de Andalucía (Ref P07-AGR-02812). Además, ha publicado 24 artículos científicos en revistas recogidas en el JCR, ha llevado a cabo la codirección de una tesis doctoral y tiene Experiencia Docente Universitaria durante 7 cursos académicos diferentes (2008/2009, 2009/2010, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020 y 2020/2021) impartiendo docencia en distintos Grados (Biología, Bioquímica, Biotecnología, Farmacia y Nutrición Humana y Dietética) y en el Máster de la Universidad de Granada titulado "Avances en Biología Agraria y Acuicultura". También, ha llevado a cabo la Dirección de 8 Trabajos Fin de Máster y de 4 Trabajos Fin de Grado. Los intereses científicos del Profesor Palma se centran en el desarrollo de nuevas metodologías para la mejora de la calidad postcosecha de hortalizas en condiciones de almacenamiento en frío, realizando estudios bioquímicos, moleculares y genéticos.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores

- 1 Artículo científico.** Raquel Jimenez-Muñoz; Francisco Palma; Fatima Carvajal; A Castro-Cegri; Amada Pulido; Manuel Jamilena; M.C.Romero-Puertas; Dolores Garrido. 2021. Pre-storage nitric oxide treatment enhances chilling tolerance of zucchini fruit (Cucurbita pepo L.) by S-nitrosylation of proteins and modulation of the antioxidant response Postharvest Biology and Technology. ELSEVIER. 171, pp.111345-195.
- 2 Artículo científico.** Marwa Batnini; Miguel Lopez-Gomez; Francisco Palma; Imen Haddoudi; Nadia Kallala; Kais Zribi; Moncef Mrabet; Haythem Mhadhbi. 2020. Sinorhizobium spp inoculation alleviates the effect of Fusarium oxysporum on Medicago truncatula plants by increasing antioxidant capacity and sucrose accumulation Applied Soil Ecology. ELSEVIER. 150, pp.103458.
- 3 Artículo científico.** Marwa Batnini; Néstor Fernández Del-Saz; Mateu Fullana-Pericàs; Francisco Palma; Imen Haddoudi; Moncef Mrabet; Miquel Ribas-Carbo; Haythem Mhadhbi. 2020. The alternative oxidase pathway is involved in optimizing photosynthesis in Medicago truncatula infected by Fusarium oxysporum and Rhizoctonia solani Physiologia Plantarum. WILEY. 169, pp.600-611.
- 4 Artículo científico.** Francisco Palma (AC); Fatima Carvajal; Raquel Jimenez-Muñoz; Amada Pulido; Manuel Jamilena; Dolores Garrido. (1/6). 2019. Exogenous γ -aminobutyric acid treatment improves the cold tolerance of zucchini fruit during postharvest storage Plant Physiology and Biochemistry. ELSEVIER. 136, pp.188-195.
- 5 Artículo científico.** Néstor Fernández Del-Saz; Antonia Romero-Munar; Gregory R. Cawthray; et al; Francisco Palma; Miquel Ribas-Carbó. (4/9). 2018. Phosphorus concentration coordinates a respiratory bypass, synthesis and exudation of citrate, and the expression of high-affinity phosphorus transporters in Solanum lycopersicum Plant, Cell & Environment. WILEY. 41-4, pp.865-875.
- 6 Artículo científico.** Fatima Carvajal; Francisco Palma; Raquel Jimenez-Muñoz; Manuel Jamilena; Amada Pulido; Dolores Garrido. (2/6). 2017. Unravelling the role of abscisic acid in chilling tolerance of zucchini during postharvest cold storage Postharvest Biology and Technology. ELSEVIER. 133, pp.26-35.
- 7 Artículo científico.** Francisco Palma (AC); Fatima Carvajal; Manuel Jamilena; Dolores Garrido. (1/4). 2016. Putrescine treatment increases the antioxidant response and carbohydrate content in zucchini fruit stored at low temperature Postharvest Biology and Technology. ELSEVIER. 118, pp.68-70.
- 8 Artículo científico.** Carvajal, F.; Palma, F; Jamilena, M.; Garrido, D. 2015. Cell wall metabolism and chilling injury during postharvest cold storage in zucchini fruit. Postharvest Biology and Technology. Elsevier. 108, pp.68-77.

- 9 **Artículo científico.** Francisco Palma Martín; Fátima Carvajal Moreno; José María Ramos Clavero; Manuel Jamilena Quesada; Dolores Garrido Garrido. (1/). 2015. Effect of putrescine application on maintenance of zucchini fruit quality during cold storage: Contribution of GABA shunt and other related nitrogen metabolites Postharvest Biology and Technology. ELSEVIER. 99, pp.131-140.
- 10 **Artículo científico.** Fátima Carvajal Moreno; Francisco Palma Martín; Manuel Jamilena Quesada; Dolores Garrido Garrido. (2/4). 2015. Preconditioning treatment induces chilling tolerance in zucchini fruit improving different physiological mechanisms against cold injury Annals of Applied Biology. ELSEVIER. 166-2, pp.340-354. ISSN 0003-4746.
- 11 **Artículo científico.** Carvajal, F.; Palma, F; Jamilena, M.; Garrido, D. 2015. Preconditioning treatment induces chilling tolerance in zucchini fruit improving different physiological mechanisms against cold injury Annals of Applied Biology. Wiley Online Library. 162-2, pp.340-354.
- 12 **Artículo científico.** Francisco Palma Martín; Fátima Carvajal Moreno; Carmen Lluch Pla; Manuel Jamilena Quesada; Dolores Garrido Garrido. (1/). 2014. Changes in carbohydrate content in zucchini fruit (Cucurbita pepo L.) under low temperature stress Plant Science. ELSEVIER. 217-218, pp.78-86.
- 13 **Artículo científico.** Francisco Palma Martín; Fátima Carvajal Moreno; Manuel Jamilena Quesada; Dolores Garrido Garrido. (1/). 2014. Contribution of polyamines and other related metabolites to the maintenance of zucchini fruit quality during cold storage Plant Physiology and Biochemistry. ELSEVIER. 82, pp.161-171.
- 14 **Artículo científico.** Francisco Palma Martín; Miguel López Gómez; Noel Tejera García; Carmen Lluch Pla. (1/). 2014. Involvement of abscisic acid in the response of Medicago sativa plants in symbiosis with Sinorhizobium meliloti to salinity Plant Science. ELSEVIER. 223, pp.16-24.
- 15 **Artículo científico.** Amaranta García Garijo; Noel Tejera García; Carmen Lluch Pla; Francisco Palma Martín. (4/). 2014. Metabolic responses in root nodules of Phaseolus vulgaris and Vicia sativa exposed to the imazamox herbicide Pesticide Biochemistry and Physiology. ELSEVIER. 111, pp.19-23.
- 16 **Artículo científico.** Francisco Palma Martín; Noel Tejera García; Carmen Lluch Pla. (1/). 2013. Nodule carbohydrate metabolism and polyols involvement in the response of Medicago sativa to salt stress Environmental and Experimental Botany. ELSEVIER. 85, pp.43-49.
- 17 **Artículo científico.** Amaranta García Garijo; Francisco Palma Martín; Carmen Lluch Pla; Noel Tejera García. (2/). 2013. Physiological and biochemical responses of common vetch to the imazamox accumulation Plant Physiology and Biochemistry. ELSEVIER. 73, pp.321-325.
- 18 **Artículo científico.** Francisco Palma Martín; Miguel López Gómez; Noel Tejera García; Carmen Lluch Pla. (1/). 2013. Salicylic acid improves the salinity tolerance of Medicago sativa in symbiosis with Sinorhizobium meliloti by preventing nitrogen fixation inhibition Plant Science. ELSEVIER. 208, pp.75-82.
- 19 **Artículo científico.** Amaranta García Garijo; Francisco Palma Martín; Carmen Iribarne Martínez; Carmen Lluch Pla; Noel Tejera García. (2/). 2012. Alterations induced by imazamox on acetohydroxyacid synthase activity of common bean (Phaseolus vulgaris) depend on leaf position Pesticide Biochemistry and Physiology. ELSEVIER. 104, pp.72-76.
- 20 **Artículo científico.** M Faghire; A Bargaz; M Farissi; et al; ;. (4/). 2011. Effect of salinity on nodulation, nitrogen fixation and growth of common bean (Phaseolus vulgaris) inoculated with rhizobial strains isolated from the Haouz region of Morocco Symbiosis. SPRINGER. 55, pp.69-75.
- 21 **Artículo científico.** Francisco Palma Martín; Carmen Lluch Pla; Carmen Iribarne Martínez; José M García Garrido; Noel Tejera García. (1/). 2009. Combined effect of salicylic acid and salinity on some antioxidant activities, oxidative stress and metabolite accumulation in Phaseolus vulgaris Plant Growth Regulation. SPRINGER. 58, pp.307-316.
- 22 **Artículo científico.** Noel Tejera García; Carmen Iribarne Martínez; Francisco Palma Martín; Carmen Lluch Pla. (3/). 2007. Inhibition of the catalase activity from Phaseolus vulgaris and Medicago sativa by sodium chloride Plant Physiology and Biochemistry. Elsevier. 45, pp.535-541.

- 23 Capítulo de libro.** Nestor Fernández Del-Saz; Francisco Palma Martín; José Antonio Herrera Cervera; Miquel Ribas Carbo. 2020. The model legume *Medicago truncatula* Deciphering the role of the alternative respiration under salt stress in *Medicago truncatula*. Wiley. I-5.1.4, pp.261-267.
- 24 Capítulo de libro.** Miguel López Gómez; Francisco Palma Martín; Carmen Lluch Pla. (2/). 2013. Strategies of salt tolerance in the Rhizobia-Legume symbiosis Beneficial Plant-microbial Interactions: Ecology and Applications. 1, pp.99-121. ISBN 978-1-4665-8717-5.

C.2. Proyectos

- 1 AGL2017-82885-C2-2-R Estudio fisiológico y genómico del papel del etileno/ABA y el estrés oxidativo en la tolerancia al frío de calabacín Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Amada Pulido Regadera. (Universidad de Granada). 01/01/2018-30/09/2021. 114.950 €.
- 2 AGL2014-54598-C2-2-R Desarrollo de herramientas fisiológicas y genómicas para mejorar la calidad postcosecha del fruto de calabacín Ministerio de Economía y Competitividad. Francisco Palma Martín. (Universidad de Granada). 01/01/2015-31/07/2018. 121.000 €.
- 3 AGL2011-30568-C02-01 Estudio fisiológico y molecular de los daños por frío en calabacín: mejora de la frigoconservación y de la selección de variedades tolerantes MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. Dolores Garrido Garrido. (Universidad de Granada). 01/01/2012-31/12/2014. 78.650 €. Otros.
- 4 P07-AGR-02812 Utilización de leguminosas grano y forrajeras en la biorrecuperación de suelos degradados Consejería de Economía, Innovación y Ciencia. Carmen Lluch Pla. (Universidad de Granada). 01/02/2008-31/12/2012. 216,65 €. Otros.
- 5 AGL2008-00155 Aproximaciones genéticas y genómicas al estudio de la respuesta a estrés en leguminosas MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. Jose Antonio Herrera Cervera. (Universidad de Granada). 01/01/2009-30/04/2012. Otros.
- 6 AGL2006-01279 Fijación de nitrógeno en leguminosas de interés agrícola: mecanismos de respuesta a la salinidad MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. Carmen Lluch Pla. (Universidad de Granada). 01/11/2006-30/10/2009. 122,21 €. Otros.
- 7 Caracterización agrofisiológica de la tolerancia de la simbiosis judía/rhizobium a la deficiencia en fósforo II MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. Carmen Lluch Pla. (Agencia Española de Cooperación Internacional). 01/01/2006-31/12/2006. 5.600 €. Otros.
- 8 Caracterización agrofisiológica de la tolerancia de la simbiosis judía/rhizobium a la deficiencia en fósforo I MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. Carmen Lluch Pla. (Agencia Española de Cooperación Internacional). 01/01/2005-31/12/2005. 7.050 €. Otros.
- 9 Mejora de leguminosas forrajeras para su utilización en suelos marginales: aspectos fisiológicos y agronómicos de *Lotus* spp. en simbiosis con rizobios MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. Carmen Lluch Pla. (Agencia Española de Cooperación Internacional). 01/01/2005-31/12/2005. 7.800 €. Otros.

C.3. Contratos

C.4. Patentes