

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 27/06/2024

Nombre y apellidos	CARMEN GALÁN SOLDEVILLA		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	M-1377-2015	
	Código Orcid	0000-0002-6849-1219	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Córdoba		
Dpto./Centro	Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal		
Dirección	Córdoba, Andalucía, España		
Teléfono		Correo electrónico	
Categoría profesional	Biólogo/Botánico/Zoólogo y afines	Fecha inicio	1987
Espec. cód. UNESCO	2417.00		
Palabras clave	BOTANICA, Biología, PLANTAS		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor. DOCTOR EN CIENCIAS BIOLÓGICAS BOTÁNICA	Universidad de Córdoba	1987

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Indicador	Medida
Tesis dirigidas en los últimos 10 años	7
Número de sexenios investigación	5
Fecha del último sexenio	15/04/2020
Número de sexenios de transferencia	1
Número de citas	8,745 (Scopus)
Índice H	55 (Scopus)
Publicaciones	222 (JCR)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Carmen Galán Soldevilla. Catedrática de Botánica, Universidad de Córdoba. Coordinadora del *Programa de Doctorado Recursos Naturales y Gestión Sostenible*, Universidad de Córdoba (2010-2020). Tesis doctorales dirigidas: 16. Coordinadora de la *Red Española de Aerobiología* (REA). Representante de las Universidades Andalcuzas en el Consejo Andaluz de Medio Ambiente. Miembro del Grupo de Expertos en el *Observatorio de Salud y Cambio Climático*, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales y Sanidad y Ministerio de Cultura Alimentación y Medioambiente. Presidenta de la *Asociación Internacional de Aerobiología* (2002-2006). Responsable Grupo de Trabajo Control de Calidad, *Sociedad Europea de Aerobiología* (EAS), (2008-2015). Responsable Grupo de Trabajo Organización de Simposio europeo, *Sociedad Europea de Aerobiología* (EAS), desde 2015 hasta actualidad. Presidente del Simposio Europeo de Aerobiología (16-20 noviembre 2020). Grupo de Expertos para establecer los Requisitos de usuario en el Registro de Aeroalérgenos, *Group Earth Observations* (GEO) (2010). Codirectora del Comité de Alérgenos en la *World Allergy Organization* (WAO) (2014-2016), miembro de este comité (2017-2019) y miembro de Comité sobre Aerobiología, Cambio Climático y Biodiversidad (2018-2021). Secretaria del Grupo de Trabajo de Aerobiología y Contaminación de la *European Academy of Allergy and Clinical Immunology* (EAACI) (2017-2019), Presidenta de dicho grupo de trabajo (2019-2022). Copresidenta del Grupo de Trabajo de Control de Calidad en el proyecto EUMETNET-AutoPollen. Editora Científica de *Aerobiología*, *International Journal on Aerobiology*, incluida en JCR. Forma parte del Consejo Editorial en varias revistas internacionales indexadas. Participación en proyectos del Ministerio, en convocatorias competitivas, y en proyectos europeos dentro del 4º Programa Marco de la Unión Europea (PM), 5PM, 6PM, 7PM,

H2020, COST Action, LIFE-Environment de la UE, Erasmus + K2. Miembro del Comité Científico en congresos y simposio: 18. Conferencias invitadas en congresos y simposio: 28.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones (últimos 5 años)

1. Martínez-Bracero M et al. 2019. Fungal spores affecting vineyards in Montilla-Moriles Southern Spain. *European Journal of Plant Pathology*, 153: 1–13.
2. Alcázar P et al. 2019. Cluster analysis of variations in the diurnal pattern of grass pollen concentrations in Northern Europe (Copenhagen) and Southern Europe (Córdoba). *Aerobiologia*, 25:269-281.
3. De Linares C et al. Parietaria major allergens vs pollen in the air we breathe. *Environmental Research*, 176: 108514
4. Pfaar O et al. Pollen season is reflected on symptom load for grass and birch pollen-induced allergic rhinitis in different geographic areas - an EAACI Task Force Report. *Allergy*, in press.
5. Martínez-Bracero M et al. Effect of the Mediterranean crops in the airborne pollen spectrum. *Aerobiologia*, in press
6. Ibon Eguluz-Gracia et al. 2020. The need for clean air: the way air pollution and climate change affect allergic 2 rhinitis and asthma. *Allergy*, 75(9):2170-2184.
7. Velasco-Jiménez MJ et al. 2020. Pollen season trends in winter flowering trees in South Spain. *Aerobiologia*, 36: 213–224
8. Naclerio R et al. International expert consensus on the management of allergic rhinitis (AR) aggravated y air pollutants. Impact of air pollution on patients with AR: Current knowledge and future strategies. 2020. *World Allergy Organization Journal*, 13:100106
9. Blanca M et al. 2020. Pru p 9, a new allergen eliciting respiratory symptoms in subjects sensitized to peach tree pollen. *Plos One*, 15(3):e0230010.
10. D'Amato G et al. 2020. The effects of climate change on respiratory allergies and asthma induced by pollen and mold allergens. *Allergy*, 75(9):
11. Plaza MP et al. 2020. Atmospheric pollutants and their association with olive and grass aeroallergen concentrations in Córdoba (Spain). *Environmental Science and Pollution Research*, 27:45447–45459
12. Rosário Filho NA et al. 2021. Air pollution and indoor settings. *World Allergy Organization Journal*, 14:100499
13. Castaño-Quintero PA et al. 2020. Analysis of the implementation of the "Man and the Biosphere" programme in the biosphere reserves of Andalusia. *Rev. FCA UNCUIYO*, 52(1): 128-147.
14. López-Orozco R et al. 2020. Atmospheric Pathways and Distance Range Analysis of Castanea Pollen Transport in Southern Spain. *Forest*, 11(10):
15. De Linares C et al. 2021. Airborne Cupressaceae Pollen and Its Major Allergen, Cup a 1, in Urban Green Areas of Southern Iberian Peninsula. *Forest*, 12, 254
16. Galán C et al. 2021. Airborne fungal spore monitoring: between analyst proficiency testing. *Aerobiologia*, 37(2), 351-361
17. Damialis A et al. 2020. Higher airborne pollen concentrations correlated with increased SARS-CoV-2 infection rates, as evidenced from 31 countries across the globe. *PNAS*, 2021 118 (12) e2019034118.
18. Picornell A et al. 2021. Methods for interpolating missing data in aerobiological databases. *Environmental Research*,
19. López-Orozco R et al. 2021. Long-term trends in atmospheric Quercus pollen related to climate change in southern Spain: a 25-year perspective. *Atmospheric Environment*,
20. Amoushahi S et al. 2022 Localizing sustainable urban development (SUD): Application of an FDM-AHP approach for prioritizing urban sustainability indicators in Iran provinces. *Sustainable Cities and Society*,
21. Zemmer F et al. 2022. A multidisciplinary approach of outdoor aeroallergen selection for Skin Prick Testing in the Geographical area of greater Istanbul. *Eur Ann Allergy Clin Immunol*, 54, xxx-205.
22. Rodríguez-Fernández A et al. 2022. How to select the optimal monitoring locations for an aerobiological network: A case of study in central northwest of Spain. *Science of the Total Environment* 827 (2022) 154370.
23. Mites M et al. 2022. Analysis of the Orchidaceae Diversity in the Pululahua Reserve, Ecuador: Opportunities and Constraints as Regards the Biodiversity Conservation of the Cloud Mountain Forest. *Plants* 2022, 11, 698.
24. Vitte J et al. Fungal exposome, human health and unmet needs: a 2022 update with special focus on allergy. *Allergy*, in press
25. Boullayali A et al. 2023. Chilling and Heat requirements for woody taxa in Tétouan (NW Morocco). *Research Square*, DOI: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1945808/v1>

26. Zemmer F et al 2022. The duration and severity of the allergenic pollen season in Istanbul, and the role of meteorological factors. *Aerobiologia*, in press
27. Buters J et al 2022. Automatic detection of airborne pollen: an overview. *Aerobiologia*, in press
28. Urrutia-Pereira, M et al. 2022. Environmental contributions to the interactions of COVID-19 and asthma: a secondary publication and update. *WAO Journal World Allergy Organization*, in press.
29. Tummon F et al. Towards standardisation of automatic pollen and fungal spore monitoring: best practises and guidelines. *Aerobiologia*, in press
30. García-Mozo H et al. 2022. Factors Driving Autumn Quercus Flowering in a Thermo-Mediterranean Area. *Agronomy*, 12, 2596
31. Annesi-Maesano et al. 2023. Is exposure to pollen a risk factor for moderate and severe asthma exacerbations? *Allergy*, in press
32. Boullayali A et al. 2023. *Aerobiologia*, 39, 241–255
33. Helfman-Hertzog I et al 2023. Comparison of airborne Cupressaceae, Quercus and Poaceae pollen between Tulsa (Oklahoma) and Córdoba (Spain). *Grana*,
34. López-Orozco R et al 2023. Long-term trends and influence of climate and land-use changes on pollen profiles of a Mediterranean oak forest. *Science of the Total Environment*, 1:897:165400
35. Myszkowska D et al. 2023. Co-exposure to highly allergenic airborne pollen and fungal spores in Europe. *Science of the Total Environment*, 20:905:167285
36. Moreno R, 2023. Effects of composition and structure variables of urban trees in the reduction of heat islands; case study, Temuco city, Chile. *Building and Environment*
37. Rojas-Gómez R et al. 2023. Pollen production in olive cultivars and its interannual variability. *Ann. Bot.*,
38. Agache I et al. 2024. The impact of outdoor pollution and extreme temperatures on asthma-related outcomes – a systematic review for the EAACI guidelines on environmental science for allergic diseases and asthma. *Allergy*,
39. Tummon et al 2024. The role of automatic pollen and fungal spore monitoring across major end-user domains. *Aerobiologia*,

C.2. Proyectos (últimos 5 años)

1. Estudio de tendencias fenológicas en plantas del Mediterráneo Occidental y su relación con el cambio climático (FENOMED). Ministerio de Economía y Competitividad. Proyectos De I+D+I. Proyectos de I+D+I “RETOS INVESTIGACIÓN”. CGL2014-54731-R. 01/01/2015 al 31/12/2018. UGR, UMA, UCO. Financiación: 84.700 €. Investigador principal: Carmen Galán Soldevilla.
2. Nature recreation - towards sustainable development of ecosystem services (Net4Nat). Erasmus+ KA2 - Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices Strategic Partnerships for higher education. 01-09-2016/31-08-2018. Applicant Organisation: Daugavpils Universitate, LV01 (LATVIJA).
3. Indicadores eco-hidrológicos asociados a cubiertas vegetales para la gestión de la biodiversidad en el Parque Nacional de Sierra Nevada Código: Q1418001B Entidad Financiadora: Fundación Biodiversidad, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Investigadores: M^a José Polo, carmen Galán, Jose Luis Quero, Herminia García-Mozo (UCO). Entidad Beneficiaria: UCO. Duración: 1/01/2018-1/01/2019 Importe de la ayuda: 30.818,45 €
4. Ecopotential- Improving Future Ecosystem Benefits Through Earth Observations. H2020-SC5-16-2014-641762 . Project ID: 641762 granted by: UE Participant: 47 partner institutions, among others: CNR (Italy) (Coord) , UNILE (Holland) , EBD-(CSIC), REDIAM, IISTA (UCO-UGR) (Spain), IST (Pt), Helmholtz Centre Univ Munich (Germany) https://cordis.europa.eu/project/rcn/196809_es.html <http://www.ecopotential-project.eu/>. Total UE Grant: EUR 1 970 001,25 euros. UE Grant to IISTA: 300 000 euros
5. New approaches in detection of pathogens and aeroallergens (ADOPT). COST Action. OC-2018-2-23475. 2020-2023. Financial support: 714.000 euros. Number of Proposers: 38. Coordinator: Carsten Skjoth, University of Worcester, UK. For Spain: Carmen Galán, University of Córdoba, Spain
6. ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO-TÉCNICO (EQC2021-007093-P). Seguimiento ecohidrológico integral de zonas urbanas y periurbanas para diagnóstico, diseño y mejora de espacios sostenibles. IP: María José Polo. 2.000.000 Euros
7. A SYstem for real-time obserVation of Aeroallergens (SYLVA). HORIZON-CL6-2022-GOVERNANCE-01. 2023-2026. Financial support: 3.000.000 euros. Number of Proposers: 12. Coordinator: Mikhail Sofiev, Finnish Meteorological Institute, Finland. For Spain: Carmen Galán, University of Córdoba, Spain.
8. MICINN-PLAN ESTATAL 2021-2023 DE INVESTIGACION CIENTIFICA, TECNICA Y DE INNOVACION Proyectos estratégicos orientados a transición ecológica y digital 2021 (TED2021-130084B-I00) DU.05.MR.21.01 Automatización de procesos predictivos en Aerobiología. 71.300,00 Euros. IP: Jose Antonio Oteros y Carmen Galán

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia (últimos 5 años)

1. Identificación y recuento de granos de polen red portuguesa de aerobiología. Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica. Galán-Soldevilla, Carmen (Universidad de Córdoba). 2018-2019. 300 EUR.
2. Previsión de aceituna y aceite de oliva en Andalucía. Campaña 2018/2019. Galán-Soldevilla, Carmen (Universidad de Córdoba). 2018-2019. 15000 EUR.
3. Predicción de la cosecha de olivo en Andalucía para la campaña 2018/2019. Galán-Soldevilla, Carmen (Universidad de Córdoba). 2018-2019. 15000 EUR.
4. Suministro de información meteorológica semanal referente a España. Galán-Soldevilla, Carmen (Universidad de Córdoba). 2018-2019. 3816 EUR.
5. Previsión de fruto y aceite en Andalucía para las campañas 2020-21 a 2022-23. Código: 12021132. Galán-Soldevilla, Carmen (Universidad de Córdoba). 2021-2023. 65.340 EUR.
6. Suministro de información aerobiológica de 8 estaciones de España durante 1 año y medio. Código: 12020188. Galán-Soldevilla, Carmen (Universidad de Córdoba). 2020-2022. 17.333,33 EUR.
7. Suministro de información aerobiológica semanal referente a España. Código: 12020002. Galán-Soldevilla, Carmen (Universidad de Córdoba). 2020. 4356.00 EUR.
8. Análisis polínico de muestras de suelo en el yacimiento arqueológico Saruq al-Hadid de Dubai. Código: 12019097. Galán-Soldevilla, Carmen (Universidad de Córdoba). 2019. 968.00 EUR.

C.4. Patentes

1. European patent EP1184659A; Inventors: Galán-Soldevilla, Carmen; Hidalgo-Fernandez, Pablo Jose; Bonton-P.; Boucher, A.; Tomczak, Regis; Belmonte, J.; Thonnat, M.; *Method and apparatus for the automatic detection and recognition of pollens*, 2002.

C.6. Cargos de coordinación científica y participación grupos de trabajo científico

1. Chair of *Working Group for European Symposium*, European Aerobiology Society (EAS). From 2017-today.
2. Co-Chair of *WG on Quality Control* in EUMETNET-AutoPollen. From 2018 at today
3. Member of the *Aerobiology, Climate Change, & Biodiversity Committee* (WAO) (2018-2021).
4. Chair of *WG on Aerobiology and Pollution* de la European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI) (2019-2021)
5. Chair of *Working Group on Quality Control*, European Aerobiology Society (EAS). 2006-2017.
6. Secretary of the *Working Group on Aerobiology and Pollutants* in the EAACI, 2017-2019.
7. Member of *World Allergy Organization Aeroallergen Committee*. World Allergy Organization (WAO), 2019-2021.
8. Co-Chair of *World Allergy Organization Aeroallergen Committee*. World Allergy Organization (WAO), 2014-2016.
9. Grupo de expertos en el *Observatorio de Salud y Cambio Climático*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales y Sanidad y Ministerio de Cultura Alimentación y Medioambiente. Desde septiembre 2011 hasta la actualidad.
10. Expert member of *User Requirements Registry for Aeroallergens, Group Earth Observations* (GEO). August 21-22, 2010.
11. President of the *International Association for Aerobiology*, 2002-2006
12. Coordinadora de la *Red Española de Aerobiología* (RAA), desde octubre del 1998 hasta la actualidad
13. Air Quality Expert at AENOR
14. Member of the working group for the CEN/TC 264/WG 39 standard. *Ambient air - Sampling and analysis of airborne pollen grains and fungal spores for networks related to allergy - Volumetric Hirst method*. Today the EN 16868:2019. AFNOR. 2013-2020
15. Member of the working group for the standard CEN-TC264-WG28_Measuring microorganisms. AFNOR. From 2019 to today
16. Member of the working group for the standard CEN-TC 264-WG 39_N79_Draft Ambient air- Near real-time measurement methods for monitoring airborne pollen and fungal spore concentrations. From 2020 to today.