

**CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)**

**Fecha del CVA** | 20/7/2024

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Nombre	Montserrat		
Apellidos	Arista Palmero		
Sexo (*)		Fecha de nacimiento	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email	marista@us.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)		0000-0003-0914-9525	

**A.1. Situación profesional actual**

Puesto	Catedrática de Universidad		
Fecha inicio	2015		
Organismo/ Institución	Universidad de Sevilla		
Departamento/ Centro	Departamento de Biología Vegetal y Ecología		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Biología reproductiva, evolución de caracteres florales, polinización, fenología, conservación de la biodiversidad		

**A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con lo indicado en la convocatoria, indicar meses totales)**

Periodo	Puesto/ Institución/ País
1994-1996	Profesora Asociada/Universidad de Jaén/España
1996-1999	Profesora Asociada/Universidad de Sevilla/España
1999-2015	Profesora Titular/Universidad de Sevilla/España
2015-presente	Catedrática de Universidad/Universidad de Sevilla/España

**A.3. Formación Académica**

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Licenciatura en Biología	Universidad de Sevilla/España	1989
Doctora en Biología	Universidad de Sevilla/España	1993

**Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5.000 caracteres, incluyendo espacios)**

Producción científica: Mi investigación se ha centrado en las líneas: reproducción y evolución vegetal, polinización, fenología, filogenia y conservación. En los últimos 10 años mi investigación se ha centrado en dos líneas principales. En la primera he abordado la importancia del color floral en los procesos de especiación vegetal con enfoques genómicos, ecológicos, y reproductivos. En la segunda he abordado el impacto del cambio climático en la fenología de especies Mediterráneas y la evolución de la biodiversidad vegetal andaluza con enfoques genómicos. He publicado 125 artículos, capítulos de libros o libros, 79 JCR (3000 citas, h= 33 G. Scholar, 1823 citas, h=26 Wos). He publicado géneros y editado el Vol XI de Flora iberica. Soy editora asociada de la tradicional revista botánica, Plant Biology. Tengo 5 sexenios de investigación.

Liderazgo: Líder de 13 proyectos competitivos, 10 del programa nacional español de I+D+i (MICINN, MINECO), 2 de programas regionales (PAIDI-FEDER andaluz) y uno de la Comisión Europea (Programa LIFE), con una captación total de 1.828.320,00€. He sido responsable del WP7 en el proyecto LIFEWATCH-ERIC. He liderado dos proyectos competitivos de infraestructuras científicas (MICINN, MINECO). Además,

he participado en proyectos competitivos de otros compañeros de grupo.

Formación: He dirigido 9 tesis doctorales (mas 2 en desarrollo). Siete de los doctores siguen en la carrera científica como profesores en las Universidades y Postdocs. He dirigido numerosos TFMs y TFGs. He sido fundadora y coordinadora del Máster en Biología Avanzada (2015-2021), y fundadora y miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Biología Integrada (2013-2020) de la US. Participé activamente en el desarrollo de la doble Maestría y Doctorado en Biología UNAM (México)-US para estas titulaciones. En mi carrera profesional he compaginado mi actividad investigadora con la docencia de grado y posgrado.

Internacionalización: He sido líder en España de un proyecto Life, contacto en España de la Global Alliance Biodiversity and Climate Change (5 países), participado en 8 Proyectos de Investigación de entidades extranjeras, y en la actualidad participo con colegas brasileños en el proyecto Capes-Print y con colegas franceses por la convocatoria A-Midex. Colaboro con investigadores de numerosas instituciones extranjeras, reflejada en mis coautorías. He tutorizado estudiantes predoctorales mexicanos y brasileños, y postdoctorales brasileños. Por último, estoy dirigiendo dos estudiantes de doctorado en cotutela internacional entre la US y la UNESP (Brasil).

Transferencia: mi actividad de transferencia se refleja en la dirección y participación de contratos con empresa, realización de dictámenes de flora amenazada para el MITECO, o el desarrollo de la aplicación FlorAnd: Flora de Andalucía online. <https://servicio.us.es/florand>. Además, colaboro con la Red de Jardines Botánicos Andaluces con las que he publicado un artículo sobre la biodiversidad andaluza y organizado sesiones técnicas.

Gestión científica: Soy miembro del Comité Científico del MITECO para el asesoramiento en propuestas relacionadas con la conservación de especies amenazadas (Real Decreto 139/2011) y Colaboradora de la AEI en el área científica de CTM, subárea Biodiversidad. He actuado regularmente como miembro del panel de la ANEP e intermitentemente como miembro experto del panel de los comités españoles de I+D+i (CGL-BOS) para ayudas a la investigación. Reviso proyectos de investigación para diversas agencias de investigación extranjeras.

He realizado gestión universitaria relacionada con la investigación. Soy Directora Científica del Servicio General de Investigación de Herbario de la US (desde 2015). Fui Vicedecana de Investigación y Postgrado de la Facultad de Biología (2014-2020). Actualmente soy miembro de la Comisión de la Escuela de Doctorado y desde 2020, Directora de los Servicios Generales de Investigación de la Universidad de Sevilla.

Difusión y divulgación científica: difundo habitualmente mi investigación en congresos nacionales e internacionales con aportaciones orales y en forma de póster. He formado parte del comité organizador de 2 encuentros internacionales (MEDECOS XIV-AEET XIII 2017 y SESBE VII 2020) y actualmente en el del nacional SEBOT 2025. Participo regularmente en actividades de divulgación científica. Desde hace más de 10 años participo anualmente en actividades programadas como Salón del estudiante, Café con Ciencia o La Noche Europea. Mi principal contribución en esta actividad han sido 1-la dirección para la US del proyecto "Evolución y conservación de las plantas", financiado por la Junta de Andalucía y en el que se realizó una exposición fija durante dos años en el Parque de las Ciencias de Granada que recibió más de 26.000 visitas y 2-la organización de la parte dedicada a evolución vegetal de la exposición fija "Exponatura" del Centro de investigación y Tecnología de la US y que recibe visitas continuas de estudiantes.

### **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.** Zuntini, A.R.,.....Arista, M.....& .Baker, W.J. 2024. Phylogenomics and the rise of the angiosperms. *Nature*. DOI 10.1038/s41586-024-07324-0. Citas: 14 (3 meses). Posición: 45/150.
2. **Artículo científico.** Pareja-Bonilla, D., Arista, M., Morellato, L. P. C., & Ortiz, P. L. 2024. Better soon than never: climate change induces strong phenological reassembly in the flowering of a Mediterranean shrub community. *Annals of Botany*, <https://doi.org/10.1093/aob/mcad193>. Citas 1 (2 meses). 2/5 (AC)

3. **Artículo científico.** Jiménez-López, F. J., Arista, M., Talavera, M., Cerdeira Morellato, L. P., Pannell, J. R., Viruel, J., & Ortiz, P. L. 2023. Multiple pre-and post-zygotic components of reproductive isolation between two co-occurring *Lysimachia* species. *New Phytologist* 238: 874-887. Citas: 1, 2/7 (AC)
4. **Artículo científico.** Sánchez-Cabrera, M., Jiménez-López, F. J., Narbona, E., Arista, M., Ortiz, P. L., Romero-Campero, F. J., ..& Whittall, J. B. (2021). Changes at a critical branchpoint in the anthocyanin biosynthetic pathway underlie the blue to orange flower color transition in *Lysimachia arvensis*. *Frontiers in Plant Science*, 12, 247. Citas 17, 4/11. Top 25 Altmetrics
5. **Artículo científico.** Jiménez-López, F. J., Viruel, J., Arista, M., Ortiz, P. L., & Talavera, M. 2022. Molecular approaches reveal speciation between red-and blue-flowered plants in the Mediterranean *Lysimachia arvensis* and *L. monelli* (Primulaceae). *Bot. J. Linn. Soc.* 199, 557-577. Citas: 6, 3/5. Top 5% Altmetrics
6. **Artículo científico.** Martins, A., Arista, M. Morellato, L.P. & Camargo, MG. (2021). Color signals of bee-pollinated flowers: the significance of natural leaf background. *Amer. J. Bot.* 108: 788-797. Citas: 6, 2/4. Top 25% Altmetrics
7. **Artículo científico.** Ortiz, P.L., Fernández-Díaz P., Pareja, D. Escudero, M. & Arista, M. 2021. Do visual traits honestly signal floral rewards at community level? *Functional Ecology*, 35, 369–383. <https://doi.org/10.1111/1365-2435.13709>. Citas 33, 5/5. Top 25% Altmetrics
8. **Artículo científico.** Ortiz, P.L., Talavera, M., Pannell, J.F.R. & Arista, M. 2020. The role of lateral and vertical herkogamy in the divergence of the blue- and red-flowered lineages of *Lysimachia arvensis*. *Annals of Botany* 125, 1127-113. Citas 12, 5/5
9. **Artículo científico.** Narbona, E., del Valle, J. C., Arista, M., Buide, M. L., & Ortiz, P. L. (2021). Major flower pigments originate different colour signals to pollinators. *Frontiers in ecology and evolution*, 9, 743850. Citas 22, 3/5. Top 5% Altmetrics
10. **Artículo científico** Narbona, E., Wang, H., Ortiz, P. L., Arista, M., & Imbert, E. 2018. Flower colour polymorphism in the Mediterranean Basin: occurrence, maintenance and implications for speciation. *Plant Biology*, 20, 8-20. Citas 64, 4/5, Top 25% Altmetrics
11. **Artículo científico** Ortiz, P. L., Berjano, R., Talavera, M., Rodríguez-Zayas, L., & Arista, M. 2015. Flower colour polymorphism in *Lysimachia arvensis*: how is the red morph maintained in Mediterranean environments?. *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics*, 17(2), 142-150. Citas 25. Dimensiones: Altamente citado
12. **Artículo científico.** Arista M., Berjano R., Viruel J., Ortiz M.Á., Talavera M. & P.L. Ortiz. 2017. Uncertain pollination environment promotes the evolution of a stable mixed reproductive system in the self-incompatible *Hypochaeris salzmanniana* (Asteraceae). *Annals of Botany* 120: 447-456. Citas 20, 1/6. Top 25% Altmetrics
13. **Artículo científico.** Arista, M., Talavera, M., Berjano, R. & P.L. Ortiz. 2013. Abiotic factors may explain the geographical distribution of flower colour morphs and the maintenance of colour polymorphism in the scarlet pimpernel. *Journal of Ecology* 101: 1613-1622. Citas 115, 1/4. Top 25% Altmetrics
14. **Capítulo de libro.** Arroyo, Juan; Abellán, Pedro; Arista, Montserrat; Ariza, María Jesús; de Castro, Alejandra; Escudero, Marcial; Lorite, Juan; Martínez-Borda, Estefanía; Mejías, José Antonio; Molina-Venegas, Rafael; Pleguezuelos, Juan M.; Simón-Porcar, Violeta; Viruel, Juan. 2022. Sierra Nevada, a Mediterranean Biodiversity Super Hotspot en Zamora R. & Oliva M. (eds) *The Landscape of the Sierra Nevada A Unique Laboratory of Global Processes in Spain*. Springer Nature Switzerland AG. 421 pp.
15. **Libro.** Talavera S. et al. 2012. *Flora iberica XI. Gentianaceae-Solanaceae*. Departamento de Publicaciones. C.S.I.C. 672 pages. ISBN: 978-84-00-09415-7

### C.1. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado

- 1- **Proyecto.** Combinando información pasada y presente como herramienta de conservación de la biodiversidad vegetal en un punto caliente. TED2021-131037B-I00. Proyectos de Transición ecológica y Digital. Ministerio de Ciencia e Innovación. Financiación: 224.250,00 €. 2022-2024. IPs: J. Arroyo & M. Arista
- 2- **Proyecto** Reconciling patterns and processes in flower colour evolution (RECOLOR). PID2020-116222GB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación. Financiación: 186.098,00 €. 2021-2025. IPs: M. Arista & E. Narbona

- 3- **Proyecto** Decisive in situ and ex situ conservation strategies to secure the critically endangered Sicilian fir, *Abies nebrodensis*. LIFE4FIR, LIFE18 NAT/IT/000164. 2019-2024. Financiación: 260.000,00€. Líder en España: M. Arista.
- 4- **Proyecto** Evaluación de la biodiversidad vegetal andaluza, de los genes a los ecosistemas (Biovegan). PY18-3651. Junta de Andalucía. 2019-2021. Financiación: 108.292,00 €. Ips: J. Arroyo & M. Arista.
- 5- **Proyecto** Biogeografía, evolución, ecología y conservación de la flora andaluza (EVOFLORAND). Proyectos FEDER-US. Junta de Andalucía. US-1265280. 2020-2021. Financiación: 79.912,0€. IPs: J. Arroyo & M. Arista
- 6- **Proyecto** La importancia del polimorfismo del color de las flores en la especiación de las angiospermas. MINECO CGL2015-63827. 2016-2020. Financiación: 212.234,00€. IPs: M. Arista & P.L. Ortiz.
- 7- **Proyecto** La importancia de la hipótesis del "aseguramiento reproductivo" en la evolución de los sistemas reproductivos mixtos en las plantas. MINECO. CGL2012-33270. 2013-2015. Financiación: 161.460,00 €. IP: M. Arista.
- 8- **Proyecto** Hybridization and adaptation in a Mediterranean coastal city. A\*Midex. Francia. Leader: Alex Baumel. 2023-2026. 369000 euros. Investigadora
- 9- **Proyecto** Sustainability for Mediterranean Hotspots in Andalusia integrating LifeWatch ERIC (SUMHAL) (LIFEWATCH-2019-09-CSIC-13). Leaders: F. Pugnaire & C. Alonso. 2020-2023. Investigadora
- 10- **Proyecto** Ecosystem services of pollination and dispersion in natural protected areas. CYTED. Universidad Autónoma de México. 2017-2021. Leader: M. Quesada. Investigadora
- 11- **Proyecto** Proyecto PrInT 2019-2020. Integrating time and space to the conservation of biodiversity and plant-animal interactions. IP: Patricia Morellato. UNESP-Brasil. Investigadora
- 12- **Proyecto** Alianza internacional "Global Alliance Biodiversity and Climate Change" IP: Vitor Fernandes O. Miranda. UNESP-Brasil, pero en la que participan universidades de seis países diferentes: The University of Western Australia, Cornell University, University of Miami, the University of Edimburgh, y Florida Internacional University y Universidad de Sevilla. Contacto en España: M. Arista

## **C.2. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados**

- 1- Ensayos agronómicos en el Marco del Proyecto Fertilizantes Innovadores con consorcios moleculares específicos (FI.COM) (4558/1173). 2022-2023. Fertiberia S.A. Cuantía: 41494,00€. IP: M. Arista.
- 2- Dictámen: Propuesta de inclusión de *Callitriche cribosa* Schotsman en la categoría "En peligro de extinción". Autora: M. Arista, Comité Científico, MITECO.
- 3- Dictámen: reducción de la categoría de amenaza en territorio peninsular de *Silene hifacensis* en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, para pasar de "En Peligro de Extinción" a "Vulnerable" Autora: M. Arista, Comité Científico, MITECO.
4. Arista, M., Balao, F., Lorite, F., Fernandez-Díaz, P., Linares, J., Ariza, MJ, Pulido, E. & Arroyo, J. 2024. FlorAnd: Flora de Andalucía online. <https://servicio.us.es/florand>
- 5- Jornadas fenológicas de los Jardines Botánicos Andaluces con el personal técnico de los jardines y gestores de las áreas protegidas andaluzas. El Bosque, Cádiz. 6 de Junio de 2024. Organizado por Proyecto TED2021-131037B-I00.