

Fecha del CVA

01/04/2025

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Eva María		
Apellidos	Arrebola Díez		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-2308-7829		

RESUMEN NARRATIVO DEL CURRÍCULUM

Eva M^a Arrebola Díez earned her Bachelor in Biological Sciences in 1996 and her Ph.D. from Malaga University in 2004. Then, she was incorporated as a postdoctoral researcher at the University of Pretoria (South Africa) for two years (2007-2009), under the supervision of Prof. Lise Korsten. Subsequently, she obtained a contract as a researcher in the JAEdoc09 framework at the Higher Council for Scientific Research (CSIC) for three years (2010-2013) developed at the La Mayora-Málaga experimental station, in the group led by Dr Juan Antonio Torés Montosa. After this period she was hired as a researcher at the Autonomous University of Madrid from May 2014 to December 2015 under Rafael Rivilla and Marta Martín supervision. In addition, she enjoyed several contracts subject to projects at the University of Malaga (2006, 2010, and 2016). Since October 2017, she has been working at the Microbiology Department of the Faculty of Sciences, University of Malaga, where she is currently an associate professor of Microbiology (from February 2023). Her teaching duties are related to the biology and environmental science grades, and with the master and doctorate programs in Cellular and Molecular Biology. She actively participates in research lines focusing on the multitrophic interactions of microbes with tropical and Mediterranean crops of agricultural interest (such as avocado, mango, tomato, etc), paying special attention to beneficial microbes against plant pathogenic fungi causing aboveground and belowground diseases led by Dr. Cazorla. Since 2019, she has been leading a line of research focused on airborne fungal pathogens in subtropical crops, a line developed at the request of the agri-food sector in the region. This line was initiated with private funding that has resulted in six agreements with companies related to this topic, three of which she has been responsible for. She is a member of the PAIDI group of "Microbiology and Plant Pathology" (AGR169), and part of the Microbiology and Plant Protection Department of the Institute for Mediterranean and Subtropical Horticulture "La Mayora" (IHSM-UMA-CSIC). Up to now, she is the author of 55 publications, of which 36 are research articles indexed (SCI), 11 divulgation articles, and 8 book chapters. She has participated in 84 scientific communications to national and international congresses, and 11 technical workshop for growers (H index 21). She has participated in 11 research projects and one transfer project, two of them as IP2 corresponding to national funding (budget 318 K €), and one of them as research team member corresponding to autonomic funding. Her research lines, allow her to collaborate with the most important growers' association (TROP-SAT2803), plant nurseries (V. Blanco, V. Brokaw), companies related with agriculture and food security (DOMCA, G. Iñesta, Roam Technology), to find sustainable solutions for the problems of the strategic crops of the area. These collaborations have consolidated the transfer of the research results to the general society, and more important, to the agricultural sector, the primary producers of our society. This included the organization of workshops for growers and technical staff, speeches, seminars, extension courses, publication of vulgarization notes, and participation in divulgation events. Relate to student and researcher training, 2 PhD Thesis and 1 doctoral thesis in progress (completion planned for 2026), 10 Bachelor's degree Thesis and 9 MSc Thesis have been supervised. Additionally, she is a member of the Spanish Society of Microbiology (SEM), of the specialized group of plant microbiology, and of the Spanish Society of Phytopathology (SEF).

1. ACTIVIDAD INVESTIGADORA, DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1. PROYECTOS Y CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1.1. Proyectos

- 1 **Proyecto**. Biodiversidad microbiana en cultivos subtropicales y su impacto durante la transición hacia el control biológico de enfermedades fúngicas emergentes. Cazorla López IP1. (Universidad de Málaga). 01/12/2022-30/11/2025. 210.000 €.
- 2 **Proyecto**. Bases de la Interacción Beneficiosa entre *Pseudomonas chlororaphis* y la Rizosfera de Aguacate. MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION. Cazorla López. (Universidad de Málaga). 01/09/2022-31/08/2025. 199.650 €.
- 3 **Proyecto**. Adecuación y transferencia de un protocolo para la prevención de enfermedades postcosecha en frutos de mango y aguacate. (INSTITUTO DE HORTOFRUTICULTURA SUBTROPICAL Y MEDITERRANEA). 01/05/2020-30/04/2021. 44.400 €.
- 4 **Proyecto**. Biodiversidad microbiana natural como fuente para nuevos agentes de control biológico contra enfermedades fúngicas de aguacate. Cazorla López IP. (Universidad de Málaga). 02/01/2023-31/12/2015. 144.000 €.

1.1.2. Contratos

- 1 **Contrato**. Estudio para la identificación del o los agentes causales de enfermedades causadas por hongos aéreos y para la aproximación al control a través del uso de compuestos autorizados por el MAPA. SAT 2803 TROPS. Eva Arrebola Díez. 01/01/2024-01/01/2027. 188.200 €.
- 2 **Contrato**. Realización de un estudio sobre la acción del producto Huwa-San TR50 Aguacate sobre los síntomas causados por los hongos responsables de la seca de rama en aguacate Roam Technology NV. Eva Arrebola Díez. 01/11/2023-01/10/2024. 14.720 €.
- 3 **Contrato**. Análisis comparativo del producto BTL Soil Force sobre los síntomas de seca de rama en aguacate ALFREDO IÑESTA, S.L.. Eva Arrebola Díez. 15/03/2023-15/03/2024. 17.250 €.
- 4 **Contrato**. Realización de un estudio experimental del efecto antifúngico de dos extractos naturales y su interés en agricultura DOMCA, S.A. (ABONOS NATURALES). Cazorla López. 01/11/2021-01/11/2022. 14.720 €.
- 5 **Contrato**. Continuación de la colaboración en un estudio experimental sobre los hongos causantes de la seca de ramas en aguacate, para la identificación del o los agentes causales de la enfermedad conocida como "hongo aéreo" y para la aproximación al control químico a través del uso de fungicidas autorizados por el MAPA. Cooperativa Agraria Sociedad Agraria de Transformación TROPS -SAT 2803; Viveros Blanco, S.L.; Viveros Brokaw España, S.L.. Sandra Tienda Serrano. 01/09/2021-01/09/2022. 11.760 €.

1.2. RESULTADOS Y DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO

1.2.1. Actividad investigadora

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico**. Lucía Guirado Manzano; Sandra Tienda Serrano; José Antonio Gutiérrez Barranquero; Antonio de Vicente Moreno; Francisco M. Cazorla López; Eva Arrebola Díez. 2024. Biological control and cross infection of the *Neofusicoccum* spp. causing mango postharvest rots in Spain. *Horticulturae*. MDPI. 10, pp.166.
<https://doi.org/10.3390/horticulturae10020166>

- 2 **Artículo científico.** Sandra Tienda Serrano; José Antonio Gutiérrez Barranquero; Isabel Padilla Roji; Eva Arrebola Díez; Antonio de Vicente Moreno; Francisco M. Cazorla López. 2024. Polyhydroxyalkanoate production by the plant beneficial rhizobacterium *Pseudomonas chlororaphis* PCL1606 influences survival and rhizospheric performance. *Microbiological Research*. Elsevier. 278, pp.127527.
<https://doi.org/10.1016/j.micres.2023.127527>
- 3 **Artículo científico.** Rafael Villar Moreno; Sandra Tienda Serrano; José Antonio Gutiérrez Barranquero; Víctor J. Carrión Bravo; Antonio de Vicente Moreno; Francisco M. Cazorla López; Eva Arrebola Díez. 2022. Interplay between rhizospheric *Pseudomonas chlororaphis* strains lays the basis for beneficial bacterial consortia. *Frontiers in Plant Science*. 13, pp.1063182.
<https://doi.org/10.3389/fpls.2022.1063182>
- 4 **Artículo científico.** Eva Arrebola Díez; Francesca R. Aprile; Claudia E. Calderón; Antonio de Vicente Moreno; Francisco M. Cazorla López. 2022. INSECTICIDAL FEATURES DISPLAYED BY THE BENEFICIAL RHIZOBACTERIUM *PSEUDOMONAS CHLORORAPHIS* PCL1606. *International Microbiology*. 25-4, pp.679-689.
<https://doi.org/10.1007/s10123-022-00253-w>
- 5 **Artículo científico.** Eva Arrebola Díez; Francisco M. Cazorla López. 2020. Aer receptors influence the *Pseudomonas chlororaphis* PCL1606 lifestyle. *Frontiers in Microbiology*. 11, pp.1560. ISSN 1664-302X.
<https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.01560>
- 6 **Artículo científico.** Candela Muriel; Esther Blanco Romero; Eleftheria Trampari; et al; Rafael Rivilla. 2019. The diguanylate cyclase *AdrA* regulates flagellar biosynthesis in *Pseudomonas fluorescens* F113 through *SadB*. *Scientific Reports*. 9, pp.8096. ISSN 2045-2322.
<https://doi.org/10.1038/s41598-019-44554-z>
- 7 **Artículo científico.** Claudia E. Calderón; Sandra Tienda; Zaira Heredia Ponce; Eva Arrebola Díez; Gerardo Cárcamo Oyarce; Leo Eberl; Francisco Cazorla López. 2019. The compound 2-hexyl, 5-propyl resorcinol has a key role in biofilm formation by the biocontrol rhizobacterium *Pseudomonas chlororaphis* PCL1606. *Frontiers in Microbiology*. 10, pp.396. ISSN 1664-302X.
<https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.00396>
- 8 **Artículo científico.** Candela Muriel; Eva Arrebola; Miguel Redondo-Nieto; et al; Marta Martín. 2018. *AmrZ* is a major determinant of c-di-GMP levels in *Pseudomonas fluorescens* F113. *Scientific Reports*. Nature. 8, pp.1979-1988. ISSN 2045-2322. JCR (4.259).
<https://doi.org/10.1038/s41598-018-20419-9>
- 9 **Artículo de divulgación.** Sandra Tienda; José A. Gutiérrez; Víctor J. Carrión; Francisco M. Cazorla; Eva Arrebola. 2024. Control Biológico para la mejora del crecimiento de las plantas. *Vida Rural*. pp.50-54.
- 10 **Artículo de divulgación.** Eva Arrebola; María Crespo; Lucía Guirado; et al; Francisco M. Cazorla. 2023. Avances en el estudio de la enfermedad conocida como "Muerte Regresiva" del aguacate. *Horticultura*. Interempresas media. 367, pp.24-30.
- 11 **Artículo de divulgación.** Eva Arrebola; José Antonio Gutiérrez Barranquero; Sandra Tienda; Rafael Villar Moreno; Blanca Ruiz; Lucía Guirado; Francisco M. Cazorla; Antonio de Vicente. 2022. Biología y control de microorganismos asociados a cultivos subtropicales. *SEM@foro*. Sociedad Española de Microbiología (SEM). 73, pp.33-34.
- 12 **Artículo de divulgación.** (1/7) Eva Arrebola (AC); José Antonio Gutiérrez; Rafael Villar; Emilio Guirado; David Sarmiento; Antonio de Vicente; Francisco M. Cazorla. 2021. Posibilidades de los biofungicidas y bioestimulantes para el control biológico de enfermedades vegetales y la mejora de la salud en cultivos subtropicales. *PHYTOMA España*. 333, pp.29-33.
- 13 **Artículo de divulgación.** Eva Arrebola; Sandra Tienda; Emilio Guirado; David Sarmiento; Antonio de Vicente; Francisco M. Cazorla. 2021. Estudio de enfermedades postcosecha del mango y el aguacate. *Boletines Técnicos TROPS-SAT2803*. TROPS-SAT. pp.1-11.

14 Capítulo de libro. Eva Arrebola Díez; Sandra Tienda Serrano; Carmen Vida; Antonio de Vicente Moreno; Francisco M. Cazorla López. 2020. Fitness features involved in the biocontrol interaction of *Pseudomonas chlororaphis* with host plants: the case study of PcPCL1606. Evolutionary trajectory in plants-associated *Pseudomonas* and *Xanthomonas* strains. *Frontiers*. pp.95-102.

15 Revisión bibliográfica. Eva Arrebola Díez; Sandra Tienda; Carmen Vida; Antonio de Vicente Moreno; Francisco Cazorla López. 2019. Fitness features involved in the biocontrol interaction of *Pseudomonas chlororaphis* with host plants: the case study of PcPCL1606. *Frontiers in Microbiology*. 10, pp.719. ISSN 1664-302X.
<https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.00719>

1.2.2. Transferencia e intercambio de conocimiento y actividad de carácter profesional

Actividad de carácter profesional

1 Profesora Titular de Universidad: Universidad de Málaga. 2023- actual. Tiempo completo.

Explicación narrativa de la aportación

Funciones desempeñadas

Funciones docentes, de investigación y gestión

2. ACTIVIDAD DOCENTE

2.1. EXPERIENCIA DOCENTE

2.1.4. Actividades de formación impartida a lo largo de la vida

1 Curso: III Curso de extensión universitaria. (4 horas). 14/03/2022.

3. LIDERAZGO

3.2. DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES Y TRABAJOS FIN DE MASTER

1 Tesis Doctoral: Estudios de las interacciones de *Pseudomonas chlororaphis* en la rizosfera de aguacate. Universidad de Málaga. 04/10/2024. Sobresaliente Cum Laude.

2 Tesis Doctoral: Análisis genético y funcional de genes específicos para la producción de mangotoxina. Universidad de Málaga. 14/05/2012. Cum Laude.