

**AVISO IMPORTANTE – El Curriculum Vitae no podrá exceder de 4 páginas. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.**

**IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.**

<b>Fecha del CVA</b>	19/11/24
----------------------	----------

### Part A. DATOS PERSONALES

Nombre	Josefa		
Apellidos	Antón Botella		
Sexo (*)		Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email		URL Web	mme-research.com
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-5823-493X		

\* datos obligatorios

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrática de Microbiología		
Fecha inicio	30/11/2017		
Organismo/ Institución	Facultad de Ciencias, Universidad de Alicante (UA)		
Departamento/ Centro	Fisiología, Genética y Microbiología		
País	España	Teléfono	965903870
Palabras clave	Halovirus, Salinibacter, diversidad microbiana, metagenómica, virus-hospedador, hipersalino, invertebrados marinos, sedimentos marinos		

### A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 14. b) de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
05/1999-11/2017	Profesora titular/UA/España
11/1997-05/1999	Profesora titular interina/UA/España
12/1994-11/1997	Ayudante de Universidad/UA/España
10/1992-12/1994	Investigadora postdoctoral (Contratada de reincorporación MEC)/UAM Madrid/España
09/1990-09/1992	Postdoctoral Fulbright Scholar/UC Berkeley (USA)
01/1986-08/1990	Colaboradora honorífica/UA/España

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

### A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Doctora Química (Programa de Biotecnología)	Universidad de Alicante	1989



Licenciada Química (Especialidad de Bioquímica)	Universidad de Valencia	1986
--	-------------------------	------

*(Incorporar todas las filas que sean necesarias)*

**Parte B. RESUMEN DEL CV** (máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios): **MUY IMPORTANTE: se ha modificado el contenido de este apartado para progresar en la adecuación a los principios DORA. Lea atentamente las “Instrucciones para cumplimentar el CVA”**

Actualmente soy catedrática de Microbiología en la Universidad de Alicante. Tras obtener mi doctorado en la Universidad de Alicante en 1989, bajo la supervisión de los Dres. Meseguer y Rodríguez-Valera, me trasladé a la Universidad de California en Berkeley como becaria Fulbright y más tarde me incorporé al grupo del Prof. Amils en la Universidad Autónoma de Madrid-Centro de Biología Molecular Severo Ochoa desde 1992 hasta 1994, cuando comencé un tercer postdoctorado en el laboratorio del Prof. Rodríguez-Valera. En 1998 pasé tres meses como becaria EMBO en el Instituto Max-Planck de Microbiología Marina de Bremen, en el grupo del Prof. Amann.

En 1999 comencé mi trabajo independiente y establecí el grupo de Ecología Microbiana Molecular, que ha estado recibiendo financiación desde entonces. Considero que este es uno de los principales logros de mi carrera, ya que el grupo sigue creciendo e incorporando nuevos IPs.

Mis investigaciones se centran principalmente en la microbiota (incluidos los virus) de ambientes hipersalinos y sedimentos marinos y en los simbioses microbianos de invertebrados marinos. Mi grupo ha sido pionero en el estudio de varios microbiomas de invertebrados marinos, así como de virus de ambientes hipersalinos, utilizando métodos independientes del cultivo. Actualmente, uno de mis principales intereses de investigación es comprender cómo interactúan los microbios con los virus en la naturaleza.

Cuento con 5 sexenios de investigación (hasta 31/12/2019) según la agencia española de evaluación de la investigación (ANECA); 90 artículos en revistas científicas; 15 capítulos de libro/contribuciones a enciclopedia, 7193 citas y un índice h de 46 (según Google Scholar). He sido IP en 8 proyectos de investigación españoles («Plan Nacional»), entre otras, en una Beca de Excelencia Prometeo de la Generalitat Valenciana y en 2 Proyectos Europeos. He participado en proyectos con empresas, y soy/he sido miembro de tribunales de evaluación nacionales e internacionales (Ramón y Cajal, ERC Starting Grants, National Science Center de Polonia, ANR de Francia, entre otros), y en el tribunal de más de 30 Tesis Doctorales.

He estado muy involucrado en la enseñanza desde 1992, cuando regresé a España desde los EE.UU. Desde entonces, he impartido alrededor de 6000 horas de diferentes aspectos de la Microbiología (General, Marina, Molecular, Alimentaria y Microbiología Aplicada) y he coordinado más de 10 materias. Siempre he recibido muy buenas evaluaciones de mis alumnos. Considero que, además de la investigación, la docencia es probablemente mi actividad con mayor impacto en la sociedad ya que me ha ofrecido la posibilidad de transmitir el entusiasmo por la Microbiología, la investigación y el pensamiento crítico a mis (miles de) alumnos. He dirigido más de 20 tesis de licenciatura y máster, así como 12 estudiantes de doctorado (3 más en proceso), 11 de los cuales han continuado trabajando en ciencia, ya sea en la academia o en la industria. He recibido en mi laboratorio a estudiantes de Francia, Estados Unidos, Turquía, Túnez, Argelia, Chile y de diferentes partes de España.

He participado también en los programas que mi universidad ofrece a estudiantes de Bachillerato y en diversas actividades de divulgación, así como en actividades relacionadas con el papel de la mujer en la ciencia. He organizado, en el marco de la Red Europea de Extremófilos (que he coordinado durante tres años) y del Proyecto Metafluidica de la UE, dos ediciones del Workshop sobre Extremófilos, una de ellas internacional.

Desde diciembre de 2017 hasta diciembre de 2022 he sido Jefe del departamento de Fisiología, Genética y Microbiología, y durante 12 años fui coordinador del área de Microbiología de la Universidad de Alicante. Desde septiembre de 2013 hasta enero de 2019 coordiné el Programa de Doctorado en Biología Aplicada y Experimental.

**Part C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)- Pueden incluir publicaciones, datos, software, contratos o productos industriales, desarrollos clínicos, publicaciones en conferencias, etc. Si estas aportaciones tienen DOI, por favor inclúyalo.**



### C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias (ver instrucciones).

Ramos-Barbero, M.D., Aldeguer-Riquelme, B., Vive, T., Villamor, J., Carrillo-Bautista, M., López-Pascual, C., Konstantinidis, K.T., Martínez-García, M., Santos, F., Rossello-Mora, R., Antón, J. (2024) Experimental evolution at ecological scales allows linking of viral genotypes to specific host strains. **ISME J**. En prensa.

Martin-Cuadrado, A.B., Rubio-Portillo, E., Rosselló, F., Antón, J. (2024) The coral *Oculina patagonica* holobiont and its response to confinement, temperature, and *Vibrio* infections. **Microbiome** 12:222.

Aldeguer-Riquelme, B., Conrad, R.E., Antón, J., Rosselló-Móra, R., Konstantinidis, K.T. (2024) A natural ANI gap that can define intra-species units of bacteriophages and other viruses. **mBio**15:e0153624.

Liébana, R., Viver, T., Ramos-Barbero, M.D., Bustos-Caparros, E., Urdiain, M., López, C., Amozegar, M.A., Antón, J., Rossello-Mora, R. (2024) Extremely halophilic brine community manipulation shows higher robustness of microbiomes inhabiting human-driven solar saltern than naturally driven lake. **mSystems**. Jun 27:e0053824.

Rubio-Portillo, E., Robertson, S., Antón, J. (2024) Coral mucus as a reservoir of bacteriophages targeting *Vibrio* pathogens. **ISME J**. 18: wrae017.

Aldeguer-Riquelme, B., Antón, J.\*, Santos, F. (2023) Distribution, abundance, and ecogenomics of the Palauibacterales, a new cosmopolitan thiamine-producing order within the Gemmatimonadota phylum. **mSystems** 8: e0021523.

Aldeguer-Riquelme, B., Rubio-Portillo, E., Álvarez-Rogel, J., ... Antón, J. (2022) Factors structuring microbial communities in highly impacted coastal marine sediments (Mar Menor lagoon, SE Spain). **Front Microbiol** 13: 937683.

Rubio-Portillo, E., Martin-Cuadrado, A.B., Ramos-Esplá, A.A., Antón J. (2021) Metagenomics unveils *Posidonia oceanica* "banquettes" as a potential source of novel bioactive compounds and carbohydrate active enzymes (CAZymes). **mSystems** 6: e0086621.

Ramos-Barbero, M.D., Viver, T., Zabaleta, A., ... Antón, J. (2021) Ancient saltern metagenomics: tracking changes in microbes and their viruses from the underground to the surface. **Environ Microbiol** 23: 3477-3498.

González-Torres, P., Rodríguez-Mateos, F., Antón, J., Gabaldón, T. (2019) Impact of homologous recombination on the evolution of prokaryotic core genomes. **mBio** 10: e02494-18.

Villamor, J., Ramos-Barbero, M.D., González-Torres, P., Gabaldón, T., Rosselló-Móra, R., Meseguer, I., Martínez-García, M. Santos, F. Antón, J. (2018) Characterization of ecologically diverse viruses infecting co-occurring strains of cosmopolitan hyperhalophilic *Bacteroidetes*. **ISME J** 12: 424-437.

Gomariz, M., Martínez-García, M., Santos, F., Rodriguez, F., Capella-Gutiérrez, S., Gabaldón, T., Rosselló-Móra, R., Meseguer I., Antón, J. (2015). From community approaches to single-cell genomics: the discovery of ubiquitous hyperhalophilic *Bacteroidetes* generalists. **ISME J** 9: 16-31.

Rubio-Portillo, E., Yarza, P., Peñalver, C., Ramos-Esplá, A.A., Antón, J. (2014) New insights into *Oculina patagonica* coral diseases and their associated *Vibrio* spp. communities. **ISME J** 8: 1794-1807.

Martínez-García, M., Santos, F., Moreno-Paz, M., Parro, V. y Antón, J. (2014). Unveiling viral-host interactions within the “microbial dark matter”. **Nature Comms** 5: 4542.

### C.2. Congresos, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)

1. Digging into the uncultured archaeal virosphere in hypersaline environments: the cases of *Haloquadratum* spp. and the Nanohaloarchaeota. 6th Meeting of the Mexican Network of Extremophiles. Campeche. México. Noviembre 2025.
2. Virus-host interactions in hypersaline environments. 5th Meeting of the Mexican Network of Extremophiles. Monterrey. Mexico. Octubre 2024.
3. Tracking virus-host interactions in hypersaline environments: Linking viral genotypes to specific host strains. ISME 18. Laussane. Switzerland. Agosto 2023.



4. Salinas, bacterias y virus: evolución en acción. XVIII Congreso de la Sociedad Española de Microbiología. Julio 2021. Online.
5. Viral evolution and diversification: what have we learnt from *Salinibacter* and its viruses? Halophiles 2019- 12<sup>th</sup> International Conference on Halophilic Microorganisms. Junio 2019. Cluj-Napoca, Rumania.

**C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado, indicando su contribución personal. En el caso de investigadores jóvenes, indicar líneas de investigación de las que hayan sido responsables .**

1. Título del proyecto: INNOVATIVE TOOLS FOR SUSTAINABLE EXPLORATION OF MARINE MICROBIOMES: TOWARDS A CIRCULAR BLUE BIOECONOMY AND HEALTHIER MARINE ENVIRONMENTS (BLUETOOLS) Project 101081957. Financiado por: EU Call: HORIZON-CL6-2022-CIRCBIO-01. Desde 1/12/2022 hasta 30/11/2026. Cantidad: 637621 €.
2. Título del proyecto: Prometeo VIRHOS (New strategies to study virus-host interactions Desde humans to the ecosystems: a “one-health” perspective). Financiado por: Generalitat Valenciana. Desde 01/01/2022 hasta 31/12/2025. Cantidad 558600 €.
3. Título del proyecto: CERRANDO EL CIRCULO: DE LOS CULTIVO Y LA FUNCION A LOS GENOMAS Y METAGENOMAS Y DE VUELTA EN EL GRADIENTE DE SALINIDAD. PID2021-126114NB-C41. Financiado por: Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos de Generación de Conocimiento 2021. IPs y coordinadores: Josefa Antón y Fernando Santos. Dese 1/9/22 hasta 31/8/25. Cantidad: 189000 €.
4. Título del proyecto: Medidas de Diversidad, control de población y adaptación molecular a lo largo del gradiente de salinidad. (CGL2015-66686-C3-3-P). Financiado por: Ministerio de Economía y Competitividad. Desde: 01/01/2016 hasta: 31/12/2018. Cantidad: 190817 €.
5. Título del proyecto: Red Nacional de Microorganismos Extremófilos (BIO2015-71815-REDT). Financiado por: Ministerio de Economía y Competitividad. Desde: 01/12/2015 hasta: 30/11/2017. Cantidad: 45000 €.
6. Título del proyecto: Advanced toolbox for rapid and cost-effective functional metagenomics screening – Microbiology meets microfluidics (METAFLUIDICS). Financiado por: EUROPEAN COMMISSION. Desde: 01/06/2016 hasta: 31/05/2020. Cantidad: 595,600 €.
7. Título del proyecto: Developing -Omics strategies to unveil species pangenomes, viral coevolution and adaptation at the salt concentration edges (MICROMATES). Financiado por: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Desde: 01/01/2019 hasta: 31/12/2021. Cantidad: 188,760 €.

**C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados** *Incluya las patentes y otras actividades de propiedad industrial o intelectual (contratos, licencias, acuerdos, etc.) en los que haya colaborado. Indique: a) el orden de firma de autores; b) referencia; c) título; d) países prioritarios; e) fecha; f) entidad y empresas que explotan la patente o información similar, en su caso.*

Durante los últimos 10 años, he participado en 5 contratos con empresas, 3 como IP y en numerosas actividades de divulgación (Pint of Science, Conciencias, Linterna de Diógenes, Ciencia Contigo, Ven a hacer prácticas con nosotros, entre otras).