



**Parte A. DATOS PERSONALES**

**Fecha del CVA** 20/2/2019

|                                      |                       |                     |    |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------------|----|
| Nombre y apellidos                   | Antonio Ventosa Ucero |                     |    |
| DNI/NIE/pasaporte                    | 30403829Z             | Edad                | 64 |
| Núm. identificación del investigador | Researcher ID         | K-8239-2017         |    |
|                                      | Código Orcid          | 0000-0002-7573-0556 |    |

**A.1. Situación profesional actual**

|                       |  |                    |  |
|-----------------------|--|--------------------|--|
| Organismo             | Universidad de Sevilla   |                    |  |
| Dpto./Centro          | Dpto. Microbiología y Parasitología, Facultad de Farmacia  |                    |  |
| Dirección             | Prof. García González 2, 41012 Sevilla   |                    |  |
| Teléfono              | 954556765  | Correo electrónico | <a href="mailto:ventosa@us.es">ventosa@us.es</a> |
| Categoría profesional | Catedrático de Universidad   | Fecha inicio       | 27-12-1996                                       |
| Espec. cód. UNESCO    | 2414-04  |                    |  |
| Palabras clave        | Microorganismos extremófilos, Ambientes hipersalinos, Arqueas y bacterias halófilas, Sistemática molecular, Metagenómica |                    |  |

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

|                              |                        |      |
|------------------------------|------------------------|------|
| Licenciatura/Grado/Doctorado | Universidad            | Año  |
| Licenciado en Farmacia       | Universidad de Granada | 1977 |
| Doctor en Farmacia           | Universidad de Granada | 1981 |

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

Número de sexenios de investigación: 6 (1978-2013)  
Último sexenio de investigación concedido: 2008-2013  
Tesis Doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 11  
Número total de publicaciones: 429  
Número total de citas recibidas (Sin filtro de fecha): 11.634  
Promedio de citas/años (últimos 5 años): 908,6  
Media de citas/artículos publicado (Sin filtro de fecha): 27,12  
Índice h (Web of Science): 55

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

Natural de Córdoba (1954). Realizó sus estudios de Licenciatura de Farmacia (1970-1976) y de Doctorado (1981) en la Universidad de Granada. Posteriormente realizó sus estudios postdoctorales en la Universidad Purkyne de Brno, República Checa (1981) y en el Marine Biological Laboratory (MBL) de Woods Hole, USA (1982). A partir del año 1982 se incorporó como profesor de la Universidad de Sevilla.

Actualmente es Catedrático de Microbiología del Departamento de Microbiología y Parasitología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla. Ha desempeñado actividad docente e investigadora en las Universidades de Granada (desde 1977 hasta 1982) y Sevilla (desde 1982 hasta la actualidad). Ha sido Vicedecano (1993-1997) y Decano (1997-2001) de la Facultad de Farmacia, Vicerrector de Postgrado y Doctorado de la Universidad de Sevilla (2003-2006) y Director del Departamento de Microbiología y Parasitología (2008-2016). Actualmente es Presidente de la Sociedad Española de Microbiología (SEM) y de la International Society for Extremophiles (ISE).

Ha publicado más de 380 artículos científicos en libros y revistas. Ha editado 3 libros: *Halophilic Microorganisms* (Springer, 2004), *Halophiles and Hypersaline Environments* (Springer, 2011) y *The Proceedings from Halophiles 2013, the International Congress on Halophilic Microorganisms* (R.T. Papke, A. Oren, A. Ventosa & J.G. Dillon, Eds.) (Frontiers Media, 2015). Ha dirigido y participado en numerosos proyectos de investigación internacionales (Comisión Europea y National Science Foundation, USA), nacionales y autonómicos. Ha dirigido 28 Tesis Doctorales y 4 Tesinas de Licenciatura. Editor de 5 revistas científicas: *International Microbiology*, *Extremophiles*, *Archaea*, *Frontiers in Microbiology* e *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*. Es miembro del Comité Internacional de Sistemática de Procariotas (ICSP); Secretario (1982-1994) y Presidente (1995-actualidad) del ICSP-Subcomité de Taxonomía de Haloarqueas y Presidente del ICSP-Subcomité de Taxonomía de *Halomonadaceae* (1999-actualidad).

En 1991 recibió el Premio "Jaime Ferrán" de Microbiología, concedido por la Sociedad Española de Microbiología. Es Académico Correspondiente de la Academia Iberoamericana de Farmacia y de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Cádiz, miembro de la American Academy of Microbiology desde 2004 y de la European Academy of Microbiology desde 2009. Premio FAMA a la trayectoria investigadora de la Universidad de Sevilla en 2008. Premio Bergey de Sistemática de Procariotas (2010) del Bergey's Trust, USA, y el Premio Top Ten New Species for 2011 Award, concedido por el Instituto para la Biodiversidad de la Universidad de Arizona, USA por la descripción de la nueva especie *Halomonas titanicae*.

Su actividad investigadora se centra en el estudio de los microorganismos extremófilos, fundamentalmente bacterias y arqueas halófilas, su biodiversidad, taxonomía, genómica y sus aplicaciones biotecnológicas. Actualmente sus investigaciones están relacionadas con la taxonomía molecular, estudios de biodiversidad filogenómica y metabólica basados en metagenómica de ambientes hipersalinos y la descripción de nuevos grupos de arqueas y bacterias halófilas basados en una aproximación metagenómica.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

### C.1. Publicaciones relevantes

B. Vera-Gargallo, T. R. Chowdhury, J. Brown, S. H. Fansler, A. Durán-Viseras, C. Sánchez-Porro, V. L. Bailey, J. K. Jansson and A. Ventosa (2019). Spatial distribution of prokaryotic communities in hypersaline soils. *Sci. Rep.* **9**: 1769.

M. J. León, T. Hoffmann, C. Sánchez-Porro, J. Heider, A. Ventosa and E. Bremer (2018). Compatible solute synthesis and import by the moderate halophile *Spiribacter salinus*: physiology and genomics. *Front. Microbiol.* **9**: 108.

R. R. de la Haba, P. Corral, C. Sánchez-Porro, C. Infante-Domínguez, A. Makkay, M. A. Amoozegar, A. Ventosa and R. T. Papke (2018). Genotypic and lipid analyses of strains from the archaeal genus *Halorubrum* reveal insights into their taxonomy, divergence and population structure. *Front. Microbiol.* **9**: 512.

C. López-Hermoso, R. R. de la Haba, C. Sánchez Porro and A. Ventosa (2018). *Salinivibrio kushneri* sp. nov., a moderately halophilic bacterium isolated from salterns. *Syst. Appl. Microbiol.* **41**: 159-166.

C. López-Hermoso, R. R. de la Haba, C. Sánchez-Porro, R. T. Papke, and A. Ventosa (2017). Assessment of MultiLocus Sequence Analysis as a valuable tool for the classification of the genus *Salinivibrio*. *Front. Microbiol.* **8**: 1107.

A.B. Fernandez, M. C. Rasuk, P. T. Visscher, M. Contreras, F. Novoa, D. G. Poire, M. M. Patterson, A. Ventosa and M. E. Farias (2016). Microbial diversity in sediment ecosystems (evaporites domes, microbial mats, and crusts) of hypersaline Laguna Tebenquiche, Salar de Atacama, Chile. *Front. Microbiol.* **7**: 1284.

A. Ventosa, R. R. de la Haba, C. Sánchez-Porro and R. T. Papke (2015). Microbial diversity of hypersaline environments: a metagenomic approach. *Curr. Opin. Microbiol.* **25**: 80-87.

M. J. León, A. B. Fernández, R. Ghai, C. Sanchez-Porro, F. Rodriguez-Valera and A. Ventosa (2014). From metagenomics to pure culture: isolation and characterization of the moderately halophilic bacterium *Spiribacter salinus* gen. nov., sp. nov. *Appl. Environ. Microbiol.* **80**: 3850-3857.

A. B. Fernández, B. Vera-Gargallo, C. Sánchez-Porro, R. Ghai, R. T. Papke, F. Rodriguez-Valera and A. Ventosa (2014). Comparison of prokaryotic community structure from Mediterranean and Atlantic saltern concentrator ponds by a metagenomic approach. *Front. Microbiol.* **5**: 196.

A. B. Fernandez, R. Ghai, A. B. Martin-Cuadrado, C. Sanchez-Porro, F. Rodriguez-Valera and A. Ventosa (2014). Prokaryotic taxonomic and metabolic diversity of an intermediate salinity hypersaline habitat assessed by metagenomics. *FEMS Microbiol. Ecol.* **88**: 623-635 (2014).

## C.2. Proyectos

Investigador principal del Proyecto de Investigación (Ministerio de Economía, Industria y Competitividad): "Microbiomas de ambientes hipersalinos: suelos versus salinas". 2018-2020 (CGL2017-83385-P). Financiación: 102.850 €.

Investigador principal del Proyecto de Investigación (Ministerio de Economía y Competitividad): "De la metagenómica al cultivo puro: *Spiribacter salinus*". 2014-2017 (CGL2013-46941-P). Financiación: 96.800 €.

Investigador principal del Proyecto de Investigación Fundamental (Ministerio de Ciencia e Innovación): "Biodiversidad microbiana de ambientes hipersalinos basada en estudios metagenómicos". 2011-2013 (CGL2010-19303). Financiación: 133.100 €.

Investigador principal del Proyecto de Excelencia de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia de la Junta de Andalucía: "Biodiversidad microbiana de suelos salinos: una aproximación molecular y metagenómica". 2011-2015 (P10-CVI-6226). Financiación: 208.247 €.

Investigador principal del Proyecto de Investigación Fundamental (Ministerio de Ciencia e Innovación): "Metagenómica de ambientes hipersalinos y sus implicaciones biotecnológicas". 2010 (BIO2009-10138). Financiación: 36.300 €.

Investigador Principal del Proyecto de Investigación (Subcontrato): "Towards comprehending prokaryotic species using *Halorubrum* sp. as a model", financiado por la National Science Foundation (USA). Investigador Principal: Robertson Thane Papke. 2009-2012 (Grant DEB-0919290, CFDA 47.082). Financiación: 138.024 \$.

Investigador del Proyecto de Excelencia de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía: "Construcción de biosensores para el análisis de sistemas quorum sensing en bacterias de interés sanitario y/o biotecnológico". Investigadora Principal: Emilia Quesada Arroquia (Universidad de Granada). 2008-2011 (P07-CVI-03150). Financiación: 395.336 €.

## C.3. Patentes

D. Pérez, G. Fernández-Llorente, M. Filice, J.M. Guisán, A. Ventosa, E. Mellado. Patente P201031636 (2010). Lipasa LipBL y sus aplicaciones. Patente Española. No licenciada. Entidades titulares: Universidad de Sevilla y CSIC.

C. Sánchez-Porro, E. Mellado, S. Martín, A. Ventosa. Patente P200300745 (2003). Proteasa producida por una bacteria halófila moderada: modo de producción de la enzima. Patente internacional. No licenciada. Entidades titulares: Universidad de Sevilla.

#### **C.4. Premios recibidos**

Premio "Jaime Ferrán" de la Sociedad Española de Microbiología (SEM), concedido en 1991.

Premio FAMA de Investigación de la Universidad de Sevilla, 2008.

Bergey's Award for 2010 on Systematics of Prokaryotes, concedido por el Bergey's Manual Trust, USA, 2010.

Top Ten 2011 New Species Award, concedido por The International Institute for Species Exploration at Arizona State University, USA, "for the discovery of the remarkable new species *Halomonas titanicae*", 2011.

#### **C.5. Pertenencia a Comités Editoriales de publicaciones científicas**

Editor Asociado de "International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology" desde 2007 hasta la actualidad.

Miembro del Consejo Editorial de las revistas: "Systematic and Applied Microbiology" (1992-2012), "Extremophiles" (1996-actualidad), "International Microbiology" (1998-actualidad), "Archaea" (2009-actualidad), "Frontiers in Microbiology" (2012-actualidad). "Genes" (2018-actualidad) y "Microorganisms" (2018-actualidad).

#### **C.6. Pertenencia a Academias**

Académico Correspondiente de la Academia Iberoamericana de Farmacia (1998) y de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Cádiz (2005).

Miembro (Fellow) de la American Academy of Microbiology de la American Society for Microbiology desde 2004.

Miembro de la European Academy of Microbiology de FEMS (Federation of European Microbiological Societies) desde 2009.

#### **C.7. Pertenencia a Comités Internacionales**

Miembro del Comité Internacional de Sistemática de Procariotas (ICSP) (1992-2014). Secretary for Subcommittees del International Committee on Systematics of Prokaryotes, desde 2005 hasta 2014.

Miembro del Comité Ejecutivo de la World Federation for Culture Collections, desde 1992 hasta 1996. Miembro del Committee on Education y Committee on Standards desde 1992 hasta 2004.

Presidente (desde 1994 hasta la actualidad) y Secretario (1982-1994) del Subcommittee on Taxonomy of *Halobacteriaceae*, dependiente del International Committee on Systematics of Prokaryotes.

Presidente del Subcommittee on Taxonomy of *Halomonadaceae*, dependiente del International Committee on Systematics of Prokaryotes, desde 1999 hasta la actualidad.

Miembro del Subcommittee on Taxonomy of the genus *Bacillus* and Related Organisms, dependiente del International Committee on Systematic of Prokaryotes, desde 1996 hasta la actualidad.

Miembro del Subcommittee on Taxonomy of *Aeromonadaceae*, *Vibrionaceae* and Related Organisms, dependiente del International Committee on Systematic of Prokaryotes, desde 1999 hasta la actualidad.