

**Parte A. DATOS PERSONALES**

**Fecha del CVA** 10/12/2018

Nombre y apellidos	MARÍA DEL CARMEN MÁRQUEZ MARCOS		
DNI/NIE/pasaporte	28568701X	Edad	59
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-8155-2014	
	Código Orcid	0000-0002-4540-7141	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad Sevilla		
Dpto./Centro	Microbiología y Parasitología / Facultad Farmacia		
Dirección	C/ Profesor García González, 2. 41012-Sevilla		
Teléfono	954553809	correo electrónico	cmarquez@us.es
Categoría profesional	Catedrática Universidad	Fecha inicio	14/03/2012
Espec. cód. UNESCO	2414-04		
Palabras clave	Microorganismos alcalófilos, extremófilos, filogenia, taxonomía, diversidad microbiana, microbiología ambiental		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
LICENCIADA EN FARMACIA	SEVILLA	1983
DOCTORA EN FARMACIA	SEVILLA	1988

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

- Número de Sexenios de investigación: 4
- Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 2 (defendidas)
- Citas totales: 1357
- Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 60,8(304)
- Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 10
- Índice h: 21

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

Mi carrera investigadora consta de más de 30 años de dedicación, vinculada al grupo “Estudio de microorganismos halófilos” de la Universidad de Sevilla (CVI-213). Este grupo, incluido como grupo de excelencia en el PAI, tiene dos líneas prioritarias de investigación, una centrada en estudios de filogenia y diversidad microbiana en ambientes salinos y otra dedicada a la caracterización de extremozimas con aplicaciones industriales. Mi principal actividad investigadora ha estado relacionada con la primera línea, participando directamente en estudios que han permitido un gran avance en el conocimiento de la biodiversidad de los microorganismos halófilos en distintos ambientes hipersalinos y la caracterización y descripción de más de 50 nuevas especies y géneros de bacterias halófilas y haloalcalófilas. Respecto a la segunda línea, en la que he colaborado los últimos años, he participado en el aislamiento y la caracterización taxonómica de bacterias productoras de nuevas enzimas extremófilas.

Entre los méritos más relevantes de mi carrera investigadora se encuentran los siguientes: he publicado 35 artículos en revistas recogidas en el SCI y 7 capítulos de libros (2 nacionales y 5 internacionales). He participado en 40 Proyectos y Ayudas de investigación, uno como investigadora principal. En los últimos 10 años he dirigido 2 Tesis Doctorales (1 de ellas consiguió el Premio Extraordinario de Doctorado en el curso 2009-2010), con una producción científica de 12 publicaciones en revistas de prestigio y 1 capítulo de libro. Además, he coordinado y dirigido 16 DEAs/Trabajos Fin de Máster.

Finalmente, me gustaría destacar mi actividad como evaluadora de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) y de diferentes revistas internacionales de reconocido prestigio.

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

### C.1. Publicaciones

#### Artículos

1. R.R. de la Haba, **M.C. Márquez**, R.T. Papke & A. Ventosa. (2012). Multilocus sequence analysis (MLSA) of the family *Halomonadaceae*. *Int. J. Syst. Evol. Microbiol.* 62:520-538.
2. **M.C. Márquez**, I.J. Carrasco, R.R. de la Haba, B.E. Jones, W.D Grant & A. Ventosa. (2011). *Bacillus locisalis* sp. nov., a new haloalkaliphilic species from hypersaline and alkaline lakes of China, Kenya and Tanzania *Syst. Appl. Microbiol.* 34:424-428.
3. R.R. de la Haba, D.R. Arahal, **M.C. Márquez** & A. Ventosa. (2010). Phylogenetic relationships within the family *Halomonadaceae* based on 23S and 16S rRNA comparative sequence analysis. *Int. J. Syst. Evol. Microbiol.* 70:737-748.
4. I. J. Carrasco, **M.C. Márquez** & A. Ventosa. (2009). *Virgibacillus salinus* sp. nov., a novel moderately halophilic bacterium from sediment of a saline lake. *Int. J. Syst. Evol. Microbiol.* 59:3068-3073.
5. **M.C. Márquez**, I.J. Carrasco, Y. Xue, Y. Ma, D.A. Cowan, B.E. Jones, W.D. Grant & A. Ventosa. (2008). *Aquisalibacillus elongatus* gen. nov., sp. nov., a moderately halophilic bacterium of the family *Bacillaceae* isolated from a saline lake. *Int. J. Syst. Evol. Microbiol.* 58:1922-1926.
6. **M.C. Márquez**, I. J. Carrasco, Y. Xue, Y. Ma, D.A. Cowan, B.E. Jones, W.D. Grant & A. Ventosa. (2007). *Aquisalimonas asiatica* gen. nov., sp. nov., a moderately halophilic bacterium isolated from an alkaline, saline lake in Inner Mongolia, China. *Int. J. Syst. Evol. Microbiol.* 57:1137-1142.

#### Capítulos de libros

1. M.L. Moreno, **M.C. Márquez**, M.T. García & E. Mellado. (2016). Halophilic *Bacteria* and *Archaea* as producers of lipolytic enzymes. In *Biotechnology of Extremophiles: Advances and Challenges*. (Ed. P.H. Rampelotto), pp 375-397. Springer-Verlag, Heidelberg, Germany. (ISBN 978-3-319-13521-2).

### C.2. Proyectos

1. Uso de métodos químicos y biológicos para la reducción de contaminantes orgánicos en biosólidos. Implicaciones de su aplicación como fertilizantes en suelos agrícolas. CTM2017-82472-C2-1-R. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. 2018-2021. Investigador responsable: Dra E. Morillo. 210.540 € (concedido).
2. Compuestos biodegradables para la descontaminación de suelos. Efecto de diferentes co-contaminantes (CTM2013-42599-R). Ministerio de Economía y Competitividad. 2013-2016. Investigador responsable: Dra E. Morillo. 142.000 € (concedido).
3. Desarrollo experimental de procesos de transformación de biomasa lignocelulósica y otras fuentes de carbono en diversos bioproductos en Andalucía Sostenible (Bio-Andalus) (PRJ201201529). Ministerio de Ciencia e Innovación (Programa Feder INTERCONECTA). 2012-2014. Investigador responsable: Dr. F. Javier Ollero. 289.454 € (concedido).

4. Microorganismos endofíticos como inductores de moléculas naturales de interés agronómico (Programa INNPACTO). Ministerio de Ciencia e Innovación. 2011-2014. Investigador responsable: Dr. M. Megias. 942.498,90 € (concedido).

### **C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia**

1. Mejora del sabor y las propiedades organolépticas del zumo de naranja mediante tratamiento con biocatalizadores (Biocatsabor). Empresa Cítricos del Andévalo. Financiado por CDTI. 2017-2020. Investigador responsable: Dr. F. Merchán. 85.000 € (concedido).

### **C.5. Dirección de Tesis Doctorales**

1. Título: Biodiversidad de bacterias halófilas moderadas en ambientes salinos de China  
Doctorando: Dña. Inmaculada Rocío Jiménez Carrasco  
Universidad: Sevilla.  
Facultad / Escuela: Farmacia  
Fecha: Mayo 2009.  
Calificación: Sobresaliente “Cum Laude”
2. Título: Filogenia de la familia Halomonadaceae basada en el análisis por secuenciación multilócica (MLSA)  
Doctorando: D. Rafael Ruíz de la Haba  
Universidad: Sevilla.  
Facultad / Escuela: Farmacia  
Fecha: Abril 2010.  
Calificación: Sobresaliente “Cum Laude” y Premio Extraordinario de Doctorado (curso 2009-2010). Doctorado Europeo y Mención de Calidad del programa

### **C.6. Participación en tareas de evaluación**

- Evaluadora de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) : Desde el año 2009 hasta la actualidad
- Revisora de las Revistas Científicas Internacionales *Acta Biomaterialia*, *Antonie van Leeuwenhoek*, *Internacional Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology* y *Journal of Zhejiang University-SCIENCE B*

### **C.7. Premios**

- Premio Extraordinario de Licenciatura. Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla, 1984
- Premio del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos del año 1984, por el trabajo de investigación “Distribución y tipos de microorganismos aislados de una salina solar”

### **C.8. Otros méritos**

- Directora del Máster Propio en Microbiología aplicada a la Biotecnología Industrial, (desde el curso 2008-09 hasta el curso 2014-15) y coordinadora de prácticas en empresa del mismo Máster (curso 2008-09 hasta la actualidad).
- Coordinadora de la asignatura “Valorización y traslación del conocimiento” del Máster oficial en Genética Molecular y Biotecnología desde el curso 2015-2016 hasta la actualidad.
- Ponente de la Universidad de Sevilla para la materia BIOLOGÍA de la Prueba de Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad y Prueba de

Admisión a las Enseñanzas Universitarias desde el curso 2014-15 hasta la actualidad.

- Miembro del comité organizador de los siguientes Congresos:
  - Third Meeting on Biotechnology of Extremophiles.
  - International Conference on Halophilic Microorganisms.
  - IV Reunión de Microbiología del Medio Acuático.
  - XXI Congreso Nacional de Microbiología.
  - XIII Meeting on Microbial Taxonomy, Phylogeny and Diversity.
  - VIII Reunión de Microbiología del Medio Acuático.
  - 9th International Congress on Extremophiles.
  - II Iberoamerican Conference on Beneficial Plant Microorganism Environment Interactions (IBEMPA).
- Miembro de las siguientes sociedades científicas:
  - Sociedad Española de Microbiología (1984-actualidad)
  - Grupo especializado de Taxonomía, Filogenia y Biodiversidad (1984 - actualidad)
  - Grupo especializado de Microbiología del Medio Acuático (1984 - actualidad)
  - Red Nacional de Organismos Extremófilos (1996 – actualidad)
  - Grupo especializado de Divulgación y Difusión de la Microbiología (2009 – actualidad)