



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

FICHA CV
PERFIL DEL PROFESORADO
(R-PA02-3.b)

**DATOS PERSONALES**

Nombre y Apellidos	JOSÉ ALHAMA CARMONA	FOTOGRAFÍA
Categoría Profesional	PROFESOR TITULAR	
Departamento	BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	
Área de Conocimiento	BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	
Correo electrónico	BB2ALCAJ@UCO.ES	
Teléfono	8082	
Nº Quinquenios	5	
Nº Sexenios (1)	5	
ORCID	orcid.org/0000-0002-3931-263X	

ACTIVIDAD DOCENTE**Participación en Proyectos de Innovación Docente:**

- Formo parte como COLABORADOR DEL GRUPO DOCENTE 74, desde el curso 2007/08.
- Adaptación de las asignaturas del área de Bioquímica y Biología Molecular en las Licenciaturas de Medicina, Veterinaria, Agrónomos y Montes al nuevo sistema de Créditos Europeos (ECTS). Entidad Financiadora: Universidad de Córdoba. Investigador Principal: Emilio Fernández Reyes. Duración: desde 01/10/2003 hasta 30/09/2004.
- Mejora de la docencia práctica en Bioquímica y Biología Molecular: Creación de un banco de clases prácticas suficiente para cubrir las necesidades docentes del área y difusión del mismo, en forma de manual y mediante la Web. Entidad Financiadora: Universidad de Córdoba. Investigador Principal: Manuel Tena Aldave. Duración: desde 01/10/2004 hasta 30/09/2005.
- Enseñando biología molecular de sistemas mediante una metodología basada en el aprendizaje activo. Entidad Financiadora: Universidad de Córdoba. Investigador Principal: Nieves Abril Díaz. Duración: desde 01/10/2010 hasta 30/09/2011.
- Casos efectivos para el aprendizaje de la biología de sistemas. Entidad Financiadora: Universidad de Córdoba. Investigador Principal: Nieves Abril Díaz. Duración: desde 01/10/2012 hasta 30/09/2013.
- Proyectos de investigación para el aprendizaje experimental de la Bioquímica. Entidad Financiadora: Universidad de Córdoba. Investigador Principal: Nieves Abril Díaz. Duración: desde 01/10/2013 hasta 30/09/2014.
- Proyectos de investigación para el aprendizaje experimental de la Bioquímica. Parte II: Elaboración de materiales E-learning y Jornadas de presentación de resultados de aprendizaje. Entidad Financiadora: Universidad de Córdoba. Investigador Principal: Nieves Abril Díaz. Duración: desde 01/10/2014 hasta 30/09/2015.
- Prácticas de laboratorio por proyectos en un entorno colaborativo bilingüe para fomentar el aprendizaje significativo, la autonomía e inciativa personal y profesional y el uso adecuado de recursos bibliográficos y de las nuevas tecnologías. Entidad Financiadora: Universidad de Córdoba. Investigador Principal: María Dolores Roldán Ruiz. Duración: desde 01/10/2017 hasta 30/09/2018.

Participación en DOCENTIA (último vigente):

1. Informe de evaluación de mi actividad docente DOCENTIA (Convocatoria 1-2005. Universidad de Córdoba) de los cursos académicos 2009/10 a 2013/14. Se emite una valoración de FAVORABLE CON MENCIÓN DE EXCELENCIA (Puntuación: 94,03/100).
2. Informe de evaluación de mi actividad docente DOCENTIA (Convocatoria 1-2020. Universidad de Córdoba) de los cursos académicos 2014/15 a 2018/19. Se emite una valoración de FAVORABLE CON MENCIÓN DE EXCELENCIA (Puntuación: 97,38/100).

Otros méritos docentes (publicaciones docentes, edición de material docente, etc.):

1. Sáez Melero, L.P., Michán Doña, C., Alhama Carmona, J. (2010) Jornadas de Difusión de la Cultura Científica: Investigación en Biociencias. Editorial: Dpto. Bioquímica y Biología Molecular. Universidad de Córdoba.
2. Abril Díaz, N., Bárcena Ruiz, J.A., Prieto Álamo, M.J., Jurado Carpio, J., Michán Doña, C., Alhama Carmona, J., et al. (2013) Casos efectivos para el aprendizaje de Biología de Sistemas. Proyecto de Innovación Educativa nº 122089. Libro completo, 101 páginas. Editorial: Vicerrectorado de Innovación y Calidad Docente. Universidad de Córdoba.
3. Abril, N., Alhama, J., et al. (2016) Proyectos de Investigación para el aprendizaje de la Bioquímica. Libro digital, 137 páginas (978-84-940063-4-0). Editorial: Universidad de Córdoba.
4. Olaya-Abril, A., Luque-Almagro, V.M., Sáez, L.P., Michán, C., Alhama-Carmona, J., Roldán Ruiz, M.D. (2018) Prácticas de laboratorio por proyectos (Artículo 1387). I Congreso Iberoamericano de Docentes. Capítulo de libro (978-84-948417-0-5). Editorial: Asociación Formación IB.

ACTIVIDAD INVESTIGADORA**Líneas de investigación (máximo 3):**

1. Aproximaciones ómicas para el estudio de las bases moleculares de los mecanismos de respuesta estrés medioambiental.
2. Estrategias biológicas para la sostenibilidad de los sistemas de depuración de aguas.
3. Caracterización metabólica y evaluación del estado redox en el pseudomixoma peritoneal.

Publicaciones científicas (máximo 5 aportaciones en los 6 últimos años):

1. Alhama, J., Fuentes-Almagro, C.A., Abril, N., Michán, C. (2018) Alterations in oxidative responses and post-translational modification caused by p,p'-DDE in *Mus spretus* testes reveal Cys oxidation status in proteins related to cell-redox homeostasis and male fertility. *Science of the Total Environment* 636: 656-669. Índice de impacto: 5.590 (JCR). Posición: 27/250 (Environmental Sciences). Cuartil: Q1. Decil: Rozando D1 (10.8% superior).
2. Michán, C., Chicano-Gálvez, E., Fuentes-Almagro, C.A., Alhama, J. (2019) Redox and global interconnected proteome changes in mice exposed to complex environmental hazards surrounding Doñana National Park. *Environmental Pollution* 252: 427-439. Índice de impacto: 6.793 (JCR). Posición: 21/265 (Environmental Sciences). Decil: D1 (7.9% superior).
3. Michán, C., Blasco, J., Alhama, J. (2021) High-throughput molecular analyses of microbiomes as a tool to monitor the wellbeing of aquatic environments. *Microbial Biotechnology*, 0: 1-16. Índice de impacto: 6.575 (JCR). Posición: 23/160 (Biotechnology & Applied Microbiology). Cuartil: Q1.
4. Herruzo Ruiz, A.M., Fuentes-Almagro, C.A., Jiménez-Pastor, J.M., Pérez-Rosa, V.M., Blasco, J., Michán, C., Alhama, J. (2021) Meta-omic evaluation of bacterial microbial community structure and activity for the environmental assessment of soils: overcoming protein extraction pitfalls. *Environmental Microbiology* 23(8): 4706-4725. Índice de impacto: 5.476 (JCR). Posición: 42/137 (Microbiology). Cuartil: Q2.
5. Alhama J, Maestre JP, Martín MÁ, Michán C (2021) Monitoring COVID-19 through SARS-COV-2 quantification in wastewater: progress, challenges and prospects. *Microbial Biotechnology* 0(0), 1-10. Índice de impacto: 6,575 (JCR). Posición: 23/160 (Biotechnology & Applied Microbiology). Cuartil: Q1.

Otros méritos de investigación (participación en proyectos de investigación, proyectos con empresas, ponencias en congresos, etc. Máximo 5 aportaciones):

1. El microbioma ambiental: Una herramienta para evaluar el impacto de los contaminantes clásicos y emergentes en áreas costeras. PID2019-110049RB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación. IPs: Julián Blasco Moreno y José Alhama Carmona. 2020 (3 años). 150.000 €.
2. Diagnostico global de un ecosistema acuático mediante la integración de técnicas multidisciplinares para establecer un mapa de riesgo. El río Guadalquivir, una oportunidad para la mejora de la gestión (GUADALTOX). P20_00143. Proyectos de investigación orientados a los retos de la sociedad andaluza. Junta de Andalucía. IP: José Alhama Carmona. 2021 (1,5 años). 94.000 €.
3. Caracterización y validación de nuevas dianas de diagnóstico, de pronóstico y terapéuticas en Pseudomixoma peritoneal. PI22/01213. Proyectos de I+D+I en salud 2022. Instituto Carlos III. IP: Álvaro Arjona Sánchez y Antonio Romero Ruiz. 2022 (3 años). 123.420,00 €.
4. Detección cuantitativa del virus SARS-COV-2 en el agua residual de la red de saneamiento de Córdoba como indicador de alerta temprana de propagación de COVID-19. Empresa Municipal de Aguas de Córdoba S.A. Investigadores responsables: Juan José Garrido Pavón, Carmen Michán Doña y M^a Ángeles Martín Santos. Septiembre 2020-Febrero 2023 (30 meses). 232.330,55 €.
5. Servicio de asesoramiento, transferencia, capacitación y optimización de las técnicas analíticas y metodologías necesarias para la determinación de SARS COV 2 en aguas y lodos, en los laboratorios de Emasesa. Empresa de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla S.A. Investigadoras responsables: Carmen Michán Doña y M^a Ángeles Martín Santos. Julio 2020-Enero 2021 (6 meses). 48.027,04 €.

OTROS MÉRITOS (gestión académica, premios, difusión, etc):

1. Tengo reconocido 1 COMPONENTE DE GESTIÓN (TRAMO), el máximo que se contempla, resultado de la Evaluación por la Comisión Andaluza de Evaluación de Complementos Autonómicos. Junta de Andalucía. Puntuación Global (Gestión): 3,98 puntos. Fecha de efectos: 1 de enero de 2019.
2. INVESTIGADOR RESPONSABLE (IP) DE GRUPO DE INVESTIGACIÓN. Actividad desarrollada: Actividades de Gestión y Administración dentro del Grupo con código BIO187 y cuya denominación es "Biología Molecular de los Mecanismos de Respuesta a Estrés". Organismo: Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. Junta de Andalucía. Duración: desde 07/06/2016 hasta la actualidad.
3. He sido COORDINADOR de la TITULACIÓN DE GRADO EN BIOQUÍMICA de la Facultad de Ciencias desde el 1 de julio de 2016 hasta el 6 de abril de 2018.
4. Miembro de la COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO de la Facultad de Ciencias, desde el 1 de julio de 2016 hasta el 22 de marzo de 2018.
5. Miembro de la COMISIÓN ACADÉMICA de la Facultad de Ciencias, desde el 1 de julio de 2016 hasta el 22 de marzo de 2018.
6. SECRETARIO DE LA UNIDAD DE GARANTÍA DE CALIDAD del Grado de Bioquímica, desde el 1 de julio de 2016 hasta el 22 de marzo de 2018.
7. Miembro de la UNIDAD DE GARANTÍA DE CALIDAD de la Facultad de Ciencias, desde el 19 de diciembre de 2017 hasta el 22 de marzo de 2018.
8. SECRETARIO DEL CONSEJO ACADÉMICO DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOTECNOLOGÍA de la UCO, desde el 14 de diciembre de 2020 hasta la actualidad.
9. Miembro del COMITÉ CIENTÍFICO de los V (2016), VI (2018), VII (2019), IX (2021) y X (2022) Congresos Científicos de Investigadores en Formación de la Universidad de Córdoba. Escuela de Doctorado, Córdoba, España

(1) Reconocidos por ANECA o su equivalente según los parámetros de valoración de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) para la concesión de sexenios de actividad investigadora en los diferentes campos. Si son equivalentes deben estar indicados con un asterisco.