

PROFESORADO DE UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN

DATOS DE IDENTIFICACIÓN Y CONTACTO

APELLIDOS: Rodríguez Jiménez

NOMBRE: María Esther

DIRECCIÓN POSTAL: Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales. Pol. Río San Pedro s/n, 1500 Puerto Real, Cádiz

TELÉFONO DE CONTACTO: 646413221

CORREO ELECTRÓNICO:
mariaesther.rodriguez@uca.es

CATEGORÍA LABORAL:
Profesor Ayudante Doctor

Fecha inicio: 22/04/2015

FORMACIÓN ACADÉMICA

Licenciado en Ciencias Químicas. Universidad de Cádiz. Año 1998
Doctor por la Universidad de Cádiz. Universidad de Cádiz. Año 2007

INSTITUCIÓN

Universidad de Cádiz

EXPERIENCIA DOCENTE

FECHA DE ANTIGÜEDAD EN LA INSTITUCIÓN: 1999

TITULACIONES EN LAS QUE HA IMPARTIDO DOCENCIA EN LA UCA:

Licenciatura en Ciencias Químicas
Licenciatura en Enología
Ingeniería Química
Licenciatura en Ciencias del Mar
Licenciatura Ciencias Ambientales
Grado en Ciencias del Mar
Grado en Ambientales
Grado en Biotecnología
Grado en Enología

Nº DE QUINQUENIOS: -

ACREDITACIÓN POR AGENCIAS DE CALIDAD:-

Profesor Ayudante Doctor

EXPERIENCIA INVESTIGADORA**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:**

Bioteología marina: aplicación de técnicas de secuenciación masiva (NGS) y de hibridación in situ (FISH) a genotecas BAC; obtención de mapas genéticos integrados en especies de interés para la acuicultura (lenguado y ostras)

RESULTADOS RELEVANTES: (Proyectos de investigación, publicaciones, aportaciones en congresos, etc.)**Proyectos de Investigación: (Se destacan los últimos seis)**

-Referencia: 18INAC0177. 002BA. Título: "Campus de Excelencia Internacional agroalimentario CeIA3. (CeI-6 Planta Piloto Fermentación)". Entidad financiadora: CeIA3 International Campus of excellence in Agrifood. 18INAC0177. 002BA. Investigador principal: Dr. J. Manuel Cantoral. Entidad participante: Universidad de Cádiz. Duración: 01/04/2010-01/04/2012. Cuantía de la subvención: 285.77,64 €. Participación como investigador.

-Referencia: IPT-2011-1531-010000. Título: "Producción de una proteína humana de uso terapéutico en biofactorías vegetales (Proyecto Proteofactory)". Entidad financiadora: Subprograma Innacto. Convocatoria: Marzo 2011. Investigador responsable: Dr. J. Manuel Cantoral. Entidad participante: Universidad de Cádiz, Universidad de Santiago y Agroaxix S.L. Duración: 01/10/2011-31/12/2014. Cuantía de la subvención: 168.570€. Participación como investigador.

-Referencia: AGL2012-39798-C02-02. Título: "Determinación mediante herramientas postgenómicas (proteómica y metabolómica) de nuevos factores de patogenicidad en los hongos fitopatógenos *Botrytis* y *Colletotrichum*. Síntesis de moléculas activas para el control racional de enfermedades fúngicas causadas por estos patógenos". Entidad financiadora: MINECO (Ministerio de Economía y Competitividad). Convocatoria: 2012. Investigador principal: Dr. J. Manuel Cantoral. Entidad participante: Universidad de Cádiz. Duración: 01-10-2012/31-12-2015. Cuantía de la subvención: 145.200 €. Participación como investigador.

-Referencia: AGL2014-51860-C2-1-P. Título: Integración de los mapas genético y cromosómico mediante el uso de FISH-BAC y marcadores microsatélites en lenguado: estudios evolutivos y de sintenia. Entidad financiadora: MINECO (Ministerio de Economía y Competitividad). Investigador principal: Laureana Rebordinos González. Entidad participante: Universidad de Cádiz. Duración: 01/01/2015-31/12/2017

Título del contrato/proyecto: "Estudio de la influencia de la biodinámica sobre la elaboración de vinos de calidad en la Ribera del Duero". Empresa/Administración financiadora: Consejo de Administración del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Referencia: IDI-20101408. Investigador principal: Dr. J. Manuel

Cantoral. Entidades participantes: Colaboración entre la Universidad de Cádiz (Laboratorio de Microbiología) y Bodegas Dominio de Pingus (Quintanilla de Onésimo, Valladolid). Duración: 01/06/2010-31/05/2013. Cuantía: 525.039 €.

Título del contrato/proyecto: "Optimización del proceso de elaboración de vinos blancos y tintos en climas cálidos: actuaciones sobre el viñedo y el proceso fermentativo-Gesviña". Empresa/Administración financiadora: Consejo de Administración del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Referencia: IDI-2012400. Investigador responsable: Dr. J. Manuel Cantoral (por la UCA). Entidades participantes: Colaboración entre la Universidad de Cádiz (Laboratorio de Microbiología) y Bodegas Barbadillo (Sanlúcar de Barrameda, Cádiz). Duración: 01/01/2012–31/12/2013. Cuantía: 40.000 €.

Publicaciones: (se destacan en revistas con JCR)

-Portela-Bens S, Merlo MA, Rodríguez ME, Cross I, Manchado M, Kosyakova N, Liehr T, Rebordinos L. 2016. "Integrated gene mapping and synteny studies give insights into the evolution of a sex proto-chromosome in *Solea senegalensis*". *Chromosoma*, doi: 10.1007/s00412-016-0589-2

-Muñoz-Bernal E, Deery MJ, Rodríguez ME, Cantoral JM, Howard J, Feret R, Natera R, Lilley KS, Fernández-Acero FJ. 2016. "Analysis of temperature mediated changes in the wine yeast *Saccharomyces bayanus* var *uvarum*. An oenological study of how the protein content influences wine quality". *Proteomics*, 16: 576-592 (doi: 10.1002/pmic.201500137).

-Cross I, Merlo MA, Rodríguez ME, Portela-Bens S, Rebordinos L. 2014. "Adaptation to abiotic stress in the oyster *Crassostrea angulata* relays on genetic polymorphisms". *Fish and Shellfish Immunology*, 41: 618-624 (doi: 10.1016/j.fsi.2014.10.011).

-Rodríguez ME, Orozco E, Cantoral JM, Matallana E, Aranda A. 2014. "Acetyltransferase SAS2 and sirtuin SIR2, respectively, control flocculation and biofilm formation in wine yeast". *FEMS Yeast Research*, 14: 845-857 (doi: 10.1111/1567-1364.12173).

-Bernal-Muñoz E, Rodríguez ME, benítez P, Fernández-Acero FJ, Rebordinos L, Cantoral JM. 2013. "Molecular analysis of red wine yeast diversity in the Ribera del Duero DO (Spain) area". *Archives of Microbiology*, 195: 297-302.

-Pérez-Corona MT, Sánchez-Martínez M, Valderrama MJ, Rodríguez ME, Cámara C, Madrid Y. 2011. "Selenium biotransformation by *Saccharomyces cerevisiae* and *Saccharomyces bayanus* during white wine manufacture: laboratory-scale experiments". *Food Chemistry*, 124: 1050-1055

-Rodríguez ME, Infante JJ, Molina M, Rebordinos L, Cantoral JM. 2011. "Using RFLP-mtDNA for the rapid monitoring the dominant inoculated yeast strain in industrial wine fermentations". *International Journal of Food Microbiology*, 145: 331-335.

-Rodríguez ME, Infante JJ, Moina M, Domínguez M, Cantoral JM. 2010. "Genomic characterization and selection of wine yeast to conduct industrial fermentations of a white wine produced in a SW Spain winery". *Journal of Applied Microbiology*, 108: 1292-1302.

Aportaciones en Congresos:

Más de 30 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales. Se destacan las aportaciones más relevantes:

Autores: Merlo MA, Portela-Bens S, García A, Iziga R, Cross I, Rodríguez ME, Manchado M, Rebordinos L

Título: "Identification of genes with an interest in aquacultures in the species *Solea senegalensis* (Kaup 1858) and development of a preliminary genetic map"

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: **19th International Chromosome Conference**

Publicación: Libro de actas pp. 39-40

Lugar celebración: Bolonia (Italia)

Fecha: 2-6 Septiembre 2013

Autores: Rodríguez M.E., Portela-Bens S., Merlo M.A., Cross I., Rebordinos L.

Título: "Gene Mapping in the senegalese sole (*Solea senegalensis*)"

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: **International Symposium on Genetics in Aquaculture XII**

Publicación: Libro de actas pp. 85. Section: Genomes and Genetic Architecture 1

Lugar celebración: Santiago de Compostela

Fecha: 21-27 de Junio de 2015

Autores: Cross I., García A., Merlo M.A., Rodríguez M.E., Portela-Bens S., Rebordinos L.

Título: "Discovery and validation of SNPS between two commercially important *Crassostrea* species: *C. gigas* (Pacific oyster) and *C. angulata* (Portuguese oyster)"

Tipo de participación: Presentación como póster

Congreso: **International Symposium on Genetics in Aquaculture XII**

Publicación: Libro de actas pp. 137. Section: Biotechnology

Lugar celebración: Santiago de Compostela

Fecha: 21-27 de Junio de 2015

Autores: S. Portela-Bens, M. A. Merlo, A. García, R. Iziga, I. Cross, M. E. Rodríguez, M. Manchado, L. Rebordinos

Título: "Identificación de genes con interés en Acuicultura en la especie *Solea senegalensis* (Kaup 1858) y elaboración de un mapa genético preliminar"

Tipo de participación: Póster

Congreso: XIV Congreso Nacional de Acuicultura

Publicación: Libro de Resúmenes, p: 300

Lugar celebración: Gijón

Fecha: 23 – 25 Septiembre 2013

Autores: Rebordinos L., Merlo M. A., Rodríguez M. E., Cross I., Manchado M., Kosyakova N., Liehr T. y Portela-Bens S.

Título: "Evidencias de la existencia de un proto-cromosoma sexual en *Solea senegalensis*"

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: XV Congreso Nacional y I Congreso Ibérico de Acuicultura

Publicación: Libro de Resúmenes, p: 16, Sesión: Genética y Genómica

Lugar celebración: Huelva

Fecha: 13- 16 Octubre 2015

Tesis Doctorales Dirigidas

Título: “Análisis molecular de las levaduras de fermentación de vinos tintos biodinámicos de la D.O: Ribera del Duero”

Doctorando: D^a. Eugenia Muñoz Bernal

Universidad: Universidad de Cádiz

Facultad: Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales

Fecha defensa: 30/05/2014

Se destaca además:

-Experiencia en organización en cursos y congresos.

-Participación en tareas de revisión de trabajos científicos para revistas con JCR.

Nº DE SEXENIOS:

ORCID:

0000-0002-4475-2170

INFORMACIÓN ADICIONAL

-Participación en proyectos de innovación docente.

-Participación en tribunales de Trabajos de Fin de Grado, de Fin de Master y de Tesis doctoral.

-Co-tutora de Trabajos de Fin de Grado

-Participación en cursos de formación del profesorado