

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 06/07/2020

Nombre y apellidos	LAUREANA REBORDINOS GONZALEZ		
DNI/NIE/pasaporte	10185982 H	Edad	59
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-1327-2014	
	Código Orcid	0000-0001-6225-9449	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UCA		
Dpto./Centro	Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales		
Dirección	Avenida de la Universidad, 11510 Puerto Real, Cádiz		
Teléfono	956016181	correo electrónico	Laureana.rebordinos@uca.es
Categoría profesional	CU	Fecha inicio	Febrero 2010
Espec. cód. UNESCO	2409		
Palabras clave	Genómica, evolución cromosómica, citogenética, genética molecular, mapeo de genes		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Biología	LEÓN	1982
Doctora en Biología	LEÓN	1987

A.3. Indicadores generales

Número de sexenios: 5 (hasta 2016)

Tesis dirigidas: 19 (11 en los últimos 10 años y 4 en curso)

Índice $h=23$ (Publicaciones en Q1: 25)

Citas totales: 1697

Media de citas por artículo en los últimos 5 años: 155.4

Número de lecturas (Research Gate): 11,028

Número de quinquenios: 7 (hasta 2019)

Número de tramos autonómicos: 5 (hasta 2004)

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

Catedrática de Universidad en el Área de Genética en la UCA (2010). Licenciada y Doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad de León, con el número uno de su promoción (1982) y Premio Extraordinario de Doctorado (1987). Realizó estancias postdoctorales en el Departamento de Genética de la Universidad de Birmingham (Inglaterra) y en el INIA (Madrid). En 2019 realizó una estancia financiada por una beca Salvador de Madariaga en el CIRAD, Montpellier, Francia. En 1993 se incorporó a la UCA en la que creó el Área de Genética y de la que ha sido responsable desde entonces. Medalla de plata en la UCA y distinción por la Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales por su labor como Vicedecana de Ordenación Académica y Profesorado.

Es coordinadora del grupo "BIO-219" (Microbiología Aplicada y Genética Molecular), desde 2006, adscrito a los Campus de Excelencia del Mar y Agroalimentario CeIA3 y responsable del servicio técnico homologado de la UCA "Servicio de identificación de especies de peces y moluscos". Su especialidad es la Genética y Genómica como herramientas para la caracterización de poblaciones, la trazabilidad e identificación de especies, el mapeo y expresión de genes y el desarrollo de mapas genéticos integrados en distintas especies animales mediante la utilización de marcadores moleculares. Ha dirigido o participado en más de 50 proyectos a todos los niveles (europeo, nacional o autonómico) y en numerosos contratos con empresas y administraciones y sus resultados se recogen en más de 80 artículos en revistas de impacto.

Ha patentado 2 procedimientos para la identificación de espáridos y engráulidos, descrito un evento de transferencia horizontal en peces así como la localización y descripción por primera vez en peces y moluscos de familias génicas de snRNA en espaciadores de rDNA, Lleva mas de 20 años trabajando con lenguado, en la caracterización de varios transcriptomas, y en el que ha obtenido un mapa genético integrado mediante BACs, con marcadores en todos los cromosomas y brazos cromosómicos, y descubierto un proto-cromosoma sexual.

Además, he desarrollado una actividad muy destacada en la formación de investigadores, habiendo dirigido 19 tesis doctorales, y multitud de trabajos (tesinas, DEAs, TFG, TFM) y actividades de alumnos y profesores (profesores nobeles, colaboradores, alumnos de intercambio). La formación de investigadores ha desembocado en la aparición de profesionales que ocupan posiciones relevantes a nivel nacional, e internacional. Su actividad divulgadora ha sido intensa, mediante la participación en más de 90 congresos nacionales e internacionales, ha escrito 2 libros y varios capítulos, además de dictar conferencias nacionales e internacionales. Ha sido entrevistada por un canal de TV para un programa de divulgación de la Ciencias (CON-CIENCIA de Canal Sur) y participado invitada en programas de radio (SER, y Punto Radio) para divulgar sus proyectos de investigación. Ha realizado y coordinado numerosas evaluaciones a nivel estatal (becas FPI, FPU, Madariaga, Castillejo, proyectos, contratos) y autonómico. Desde 2018 es la Coordinadora del Programa de Doctorado en Ciencias y Tecnologías Marinas de la UCA.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones seleccionadas

1. García-Angulo A, Merlo MA, Iziga R, Rodríguez ME, Portela-Bens S, Al-Rikabi A, Liehr T, **Rebordinos L.** 2020. Gene clusters related to metamorphosis in *Solea senegalensis* are highly conserved. *Comparative Biochemistry and Physiology - Part D*, doi: 10.1016/j.cbd.2020.100706
2. Rodríguez ME, Molina B, Merlo MA, Arias-Pérez A, Portela-Bens S, García-Angulo A, Cross I, Liehr T, **Rebordinos L.** 2019. Evolution of the Proto Sex-Chromosome in *Solea senegalensis*. *International Journal of Molecular Sciences*, 20: 5111
3. García, E., Cross, I., Portela-Bens, S., Rodríguez, M. E., García-Angulo, A., Molina, B., Cuadrado, Á., Liehr, T., **Rebordinos, L.** 2019. Integrative genetic map of repetitive DNA in the sole *Solea senegalensis* genome shows a Rex transposon located in a proto-sex chromosome. *Scientific Reports*, **2019**, 9: 17146
4. García-Angulo A, Merlo MA, Portela-Bens S, Rodríguez ME, García E, Al-Rikabi A, Liehr T, **Rebordinos L.** 2018. "Evidence for a Robertsonian fusion in *Solea senegalensis* (Kaup, 1858) revealed by zoo-FISH and comparative genome analysis". *BMC Genomics*, 19:818
5. Merlo, M.A., Iziga, R., Portela, S., Cross, I., Kosyadova, N., Liehr, T., Manchado, M., and **Rebordinos, L.** 2017. Analysis of the histone cluster in Senegalese sole (*Solea senegalensis*): evidence for a divergent evolution of two canonical histone clusters. *Genome*. 60:441-453.
6. Portela-Bens, S., Merlo, M.A., Rodríguez, M.E., Cross, I., Manchado, M., Kosyakova, N., Liehr, T. and **Rebordinos, L.** 2016. Integrated gene mapping and synteny studies give insights into the evolution of a sex proto-chromosome in *Solea senegalensis*". *Chromosoma*, 60:441-453.
7. Cross, I., Merlo, M.A, Rodríguez, M.E., Portela-Bens, S., **Rebordinos, L.** 2014. Adaptation to abiotic stress in the oyster *Crassostrea angulata* relays on genetic polymorphisms. *Fish & Shellfish Immunology* 41(2):618-624.
8. Benzecri, H. et al., (15/19) 2014. *De novo* assembly, characterization and functional 1 annotation of Senegalese sole (*Solea senegalensis*) and common sole (*Solea solea*) transcriptomes. Integration in a database and design of a microarray. *BMC Genomics* 15: 952.
9. García-Cegarra, A., Merlo, M.A., Ponce, M., Portela-Bens, S., Cross, I., Manchado, M., **Rebordinos, L.**, 2013. A preliminary genetic map in *Solea senegalensis*

(pleuronectiformes, soleidae) using BAC-FISH and Next-Generation Sequencing. Cytogenetic and Genome Research 141, 227-240.

10. Pacchiarini, T., Cross, I., Leite, R.B., Gavaia, P., Ortiz-Delgado, J.B., Pousão-Ferreira, P., **Rebordinos, L.**, Sarasquete, C., Cabrita, E., 2013. *Solea senegalensis* vasa transcripts: Molecular characterisation, tissue distribution and developmental expression profiles. *Reproduction, Fertility and Development* 25, 646-660.

C.2. Proyectos relevantes

Referencia: CEIJ-023. **Título del proyecto:** Caracterización molecular, análisis de expresión y localización de genes implicados en la determinación/diferenciación y reproducción del lenguado (*Solea senegalensis*). Entidad financiadora: CEI-MAR. Convocatoria: 2019. IP: Silvia Portela Bens, UCA. Inicio: 01/01/20, fin: 31/12/20. Cuantía: 4.000 €. Participación: Investigadora.

Referencia: RTI2018-096847-B-C21. **Título del proyecto:** Estudios genómicos y de determinación sexual en el lenguado (*Solea senegalensis*) mediante integración de mapas. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. IP: Laureana Rebordinos González. Inicio: 01/09/19, fin: 31/12/21. Cuantía: 151.250 €.

Referencia: PR2018-044. **Título del proyecto:** Integración del mapa de ligamiento con el genético en el protocromosoma sexual de *Solea senegalensis* y genómica comparada con especies de peces planos. Entidad financiadora: Programa de fomento e impulso de la investigación y de la transferencia de la Universidad de Cádiz.. IP: Laureana Rebordinos González. Inicio: 01/09/18, fin: 31/12/19. Cuantía: 3.000 €.

Referencia: AGL2014-51860-C2-1-P. **Título del proyecto:** Integración de los mapas genético y cromosómico mediante el uso de FISH-BAC y marcadores microsatélites en lenguado *Solea senegalensis*: estudios evolutivos y de sintenia. Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. IP: Laureana Rebordinos González. Inicio: 2015, fin: 2018. Cuantía: 95.000 €.

Referencia: AGL2011-25596. **Título del proyecto:** Obtención de un mapa cromosómico preliminar del cariotipo del lenguado (*Solea senegalensis*). integración del mapeo físico y genético. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Convocatoria: 2011 Inicio: 2012 fin: 2014 Cuantía: 90.000€. IP: Dr. Laureana Rebordinos González.

Referencia: AQUAGENET-SO2/P1/E287. **Título del proyecto:** Red transnacional de biotecnología en acuicultura (AQUAGENET). Entidad financiadora: INTERREG IV-B Programa Operativo Sudoeste europeo Entidades participantes: IFAPA-El Toruño, UCA, UB, ISEMCNRS, IFREMER, IPIMAR. Inicio: 2011 fin: 2013 Cuantía: 1.600.039,92 € Responsable: Manuel Manchado Campaña. IP UCA: Laureana Rebordinos González.

Referencia: AGL2008-02172/ACU. **Título del Proyecto:** The use of fish primordial germ cells (pgcs) for the assembly of genetic resource banks and for the reproduction management in aquaculture. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Inicio: 2009, fin: 2011. Cuantía: 85.000 €. IP Martins-Cabrita, Elsa Alexandra. IP UCA: Laureana Rebordinos González.

C.3. Contratos relevantes

Título del proyecto: " **Suministro e instalación de un microscopio de fluorescencia con sistema de microdissección láser**". Entidad financiadora: Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario de Córdoba. Convocatoria: 2010. Cuantía: 176.083,56 € IP: Dra. Laureana Rebordinos González

C.4. Patentes

HICHAM CHAIRI Y LAUREANA REBORDINOS. **Método para la identificación de especies de la familia Engraulidae.** N. de solicitud: P200901649. País de prioridad: España. Fecha de concesión: Jul 2009.

MANUEL A. MERLO, ISMAEL CROSS Y LAUREANA REBORDINOS. **Método para la identificación de especies de la familia Esparidae.** N. de solicitud: P200901650. País de prioridad: España. Fecha de concesión: Jul 2009

C.5. Dirección de trabajos

Ha dirigido 19 Tesis Doctorales (11 en los últimos 10 años), más de 30 Tesis de Licenciatura, TFGs, TFMs , y DEAS de alumnos españoles y extranjeros (Panamá, Méjico, Chile, Brasil, Portugal, Italia, Francia, Perú, Marruecos y Cuba). También ha recibido diversos alumnos extranjeros para estancias y tutorizado alumnos y profesores de todos los niveles (profesores nobeles, becarios, colaboradores, de prácticas de empresa y de intercambio universitario).

C.6. Participación en tareas de evaluación

Es experta de la ANECA desde 2009, experta de la UE desde 2011, evaluadora de BECAS FPU, de estancias cortas y de técnicos desde 2012 (Biología Fundamental y de Sistemas), de becas JAE, de estancias Salvador de Madariaga y José de Castillejo, proyectos del Plan Nacional, del FIS, autonómicos (valencianos, gallegos, y asturianos) europeos y latinoamericanos y de artículos en numerosas revistas de prestigio.

C.7. Participación en comités nacionales e internacionales

- Título del comité: Comité científico. Comité: XV Congreso Nacional de Acuicultura Fecha: octubre de 2015. Huelva.

- Título del comité: Proyectos Iberoamericanos en Ciencias. Instituciones: Universidad de La Habana - Universidad de La Habana (Cuba - UCA). Actividad: Proyectos de doctorado conjuntos. Fecha: 2009-hoy.

- Título del comité: Asesor de proyectos FONDECYT (Chile). Instituciones: Universidad de Concepción (Chile) -UCA. Fecha: 2007-hoy.

- Título del comité: Comité Asesor de la Academia Maryland Sea Grant (EE. UU.). Fecha: 2002-2010.

C.8. Actividades de Gestión

- Coordinadora del grupo PAI BIO-219 (Microbiología Aplicada y Genética Molecular). Fecha: 2006-ho

- Directora desde 2012 de la línea de investigación "Biología Celular y Molecular, Genética y Genómica de Organismos Marinos" en el marco del Programa de Doctorado "Ciencia y Tecnología Marina" del Campus de Excelencia Internacional (CEIMAR).

- Coordinadora nacional de las Becas FPU, Programa de Biología Fundamental y de Sistemas. Fecha: 2016-17

- Coordinador del Programa de Doctorado en Tecnología Marina y Científica de la UCA desde abril de 2018.

C.9. Responsabilidades institucionales

Vicedecana de la Facultad de Ciencias Ambientales y del Mar (Universidad de Cádiz): 2012-2016.

C.10. Estancias de investigación

Estancia en el CIRAD, Montpellier, Francia, financiada por una beca Salvador de Madariaga (Septiembre-Diciembre, 2019)