

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

Fecha del CVA

16/09/2025

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	LAUREANA			
Apellidos	REBORDINOS GONZALEZ			
URL Web https://produccioncientifica.uca.es/ investigadores/113265/detalle				
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*) 0000-0001-6225-9449				

^{*} datos obligatorios

A.1. Situación profesional actual

Puesto	CATEDRÁTICA DE UNIVERSIDAD		
Fecha inicio	10/02/2010		
Organismo/Institución	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Departamento/ Centro	BIOMEDICINA/FACULTAD DE CIENCIAS DEL MAR Y AMBIENTALES		
País	ESPAÑA	Teléfono	
Palabras clave	Genética, Genómica, Citogenética, Biotecnología, Acuicultura, Evolución		

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto/Institución/Pais/
1983-1987	Becaria PFPI, Universidad de León, España
1988-1990	Universidad de Birmingham, Inglaterra
1990-1992	Investigador, INIA, Madrid, España
1993-1996	Profesora Asociada, Universidad de Cádiz, España
1996-2010	Profesora Titular, Universidad de Cádiz, España

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Licenciada con Grado en Biología	UNIVERSIDAD DE LEÓN	1982
Doctora en Biología	UNIVERSIDAD DE LEÓN	1987

Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5.000 caracteres, incluyendo espacios)

Soy Catedrática de Genética de la UCA desde 2010. Creé allí el Área de Genética en 1994 y fui su primera Profesora. Actualmente está compuesta por 9 profesores de plantilla y 1 profesor sustituto en la que como Coordinadora de Área he sido responsable de su desarrollo. Tengo 6 sexenios y 93 artículos publicados en JCR, 3 libros y más de 20 capítulos de libros, con un índice h= 33, 22 en Q1, con 3096 citas (Google Scholar). Autora de dos patentes nacionales.

He trabajado en el mapeo genético de varios organismos diferentes con diversos marcadores para caracterizar sus genomas y conocer su evolución. Desde 1995 he dedicado mis estudios a organismos marinos de especial interés para la Acuicultura, aplicando técnicas citogenéticas, moleculares y genómicas para la identificación de especies. He sido responsable del Servicio de Identificación de Especies de la UCA desde 2010. Describimos por primera vez familias de snRNA en los espaciadores ribosómicos de ostras y peces, lo que permitió diseñar un sistema de identificación de especies de peces planos. En estas especies hemos aplicado técnicas de genómica estructural y funcional para caracterizar procesos importantes para su acuicultura con especial atención a los mecanismos de diferenciación/determinación sexual de la especie. Participamos en un proyecto genoma de la especie, proporcionando un mapa genético integrado para anclar el genoma a los cromosomas del cariotipo y localizar el gen determinante del sexo; también hemos estudiado la evolución cromosómica y la regulación genética.

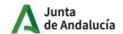
Desde 2006 soy coordinadora del Grupo BIO-219 (Biología y Biotecnología), adscrito al Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario (CeiA3) y Campus de Excelencia Internacional del Mar (CEIMAR). Mi investigación ha sido financiada por proyectos europeos, nacionales y regionales, algunos en colaboración con empresas. Destacan CUPIMAR y el Centro Tecnológico CTAQUA. En 16 de estos proyectos he sido Investigadora Principal. He colaborado con centros del CSIC, con

CVA Pag 1 de 4









IFAPA El Toruño (Manuel Manchado), con la UGR y la USC. También he mantenido colaboraciones con la Universidad de Jena, el CIRAD de Montpellier (Francia), las Universidades de Concepción (Chile) y San Carlos (Brasil), con la Estación Biológica Coiba (Panamá), y el Instituto Roslin entre otros. He participado en más de 160 congresos nacionales e internacionales y en las sucesivas ediciones de la "Noche de las Investigadoras" y el "Día de la Niña y Mujer en la Ciencia". He sido entrevistada para el programa "CON-CIENCIA" de Canal Sur y en diversas cadenas de radio para dar a conocer los resultados de mis investigaciones.

Miembro del Comité Científico del Congreso Nacional de Acuicultura en Huelva (2015) y en Cádiz (2022) Miembro del Comité Organizador de las Jornadas Luso-Españolas de Genética celebradas en 1984 (Salamanca) y del Congreso Nacional de Micología (1998, Cádiz); Presidente del V Seminario de Citogenética (2008, Cádiz). He sido elegida en concurso, Presidente del Comité Organizador del XVIII Simposio de Genética en Acuicultura que se celebrará en Cádiz, (2025). Miembro de la Comisión del Servicio de Publicaciones de la UCA (2006-18). Soy coordinadora de Estudios del PD en Ciencias y Tecnologías de la UCA desde 2018. He dirigido 20 tesis doctorales; siendo los egresados: CU de la Universidad de Almería, TUs de la UCA y UPO, Director de la Estación Biológica Coiba en Panamá; profesor y Director de Departamento en la Universidad Abdemalek-Essady, Marruecos, Profesor en Universidad de La Habana, y CEO de Vaxdyn entre otros.

Soy experta de ANECA desde 2009, evaluadora y coordinadora nacional (en varias convocatorias) de ayudas para Estancias cortas FPU, ayudas "Salvador de Madariaga" y "José de Castillejo", ayudas PTA, ayudas JAE-CSIC, para el CSIC y Comunidad Autónoma. y para proyectos ANEP, FIS, CDTI, el VII Programa Marco de la UE (invitado al Panel de Evaluación en Bruselas en 2011) y FONDEFF (Chile). Miembro del Comité Asesor de la Academia Maryland Sea Grant (EE.UU., 2002-2010) y de FONDECYT (Chile, 2007-2011). He revisado artículos científicos para publicación en más de 30 revistas en los campos de Genética, Acuicultura y Evolución, entre otros.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES -

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas

- **1.** De la Herrán, R., Hermida, M., Rubiolo, J., Martinez P (AC), **Rebordinos, L.** (25/28), 2023, A chromosome-level genome assembly enables the identification of the follicule stimulating hormone receptor as the master sex determining gene in the flatfish *Solea senegalensis*, Molecular Ecology Resources, ISSN:1755-098X, DOI:10.1111/1755-0998.13750.
- **2.** Mendizábal-Castillero, M., Merlo, M.A., Cross, I., **Rebordinos, L.** (AC) (5/5), 2022, Genomic characterization of hox genes in Senegalese Sole (*Solea senegalensis*, Kaup, 1858): clues to evolutionary path in Pleuronectiformes, Animals, 12, 3586, ISSN:2076-.2615, DOI:10.3390/ani12243586.
- **3.** Ramírez, D., Rodríguez, M.E., Cross, I., **Rebordinos, L.** (AC) (11/11), 2022, Integration of maps enables a cytogenomics analysis of the complete karyotype in *Solea senegalensis*, International Journal of Molecular Sciences, 23, 5353, ISSN:1422-0067, DOI:10.3390/ijms23105353.
- **4.** Cross, I., García, E., Rodríguez, M.E., **Rebordinos, L**. (AC) (7/7), 2020, The genomic structure of the highly-conserved *dmrt1* gene in *Solea senegalensis* (Kaup, 1868) shows an unexpected intragenic duplication, Plos ONE,15(11), DOI:10.1371/journal.pone.0241518.
- **5.** García-Angulo, A., Merlo, M.A., Iziga, R., **Rebordinos, L**. (AC) (8/8), 2020, Gene clusters related to metamorphosis in Solea senegalensis are highly conserved, Comparative Biochemistry and Physiology-Part D, 35, 100706, DOI:10.1016/j.cbd.2020.100706.
- **6.** García-Angulo, A., Portela-Bens, S., **Rebordinos, L.** (AC) (6/6), 2019, Genome and phylogenetic analysis of genes involved in the immune system of *Solea senegalensis* potential applications in aquaculture, Frontiers in Genetics, 10 (529): 1 14, DOI:10.3389/fgene.2019.00529.
- 7. García, E., Cross, I., Rodríguez, M.E., Rebordinos, L. (AC) (9/9), 2019, Integrative genetic map of repetitive DNA in the sole *Solea senegalensis* genome shows a Rex transposon

CVA Pag 2 de 4







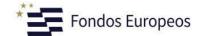


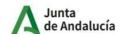
- located in a proto-sex chromosome, Scientific Reports, 9: 17146, DOI:10.1038/s41598-019-53673-6.
- **8.** Cross, I., Portela-Bens, S., García-Angulo, A., Merlo, M.A., Rodríguez, M.E., Liehr, T., **Rebordinos, L**. (AC) (7/7), 2018, A preliminary integrated genetic map distinguishes every chromosome pair and locates essential genes related to abiotic adaptacion of *Crassostrea angulata/gigas*, BMC Genetics, 19: 104 -115. DOI: 10.1186/s12863-018-0689-5
- **9.** Cross, I., Merlo M.A., Rodríguez, M.E., Portela-Bens, S., **Rebordinos, L.** (AC) (5/5) 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
- **10.** Benzekri, H., Armesto, P., Cousin, X., Manchado, M., **Rebordinos, L.** (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, DOI:10.1186/1471-2164-15-952.
- **C.2. Congresos,** indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster).
- **1.** XIV International Symposium on Genetics in Aquaculture. De la Herrán, R., Hermida, M., Rubiolo, J., Gómez-Garrido, J., Cruz, F., Robles, F., Navajas-Pérez, R., Blanco, A., Rodríguez-Villamayor, P., Torres, D., Sánchez-Quintero, P., Ramírez, D., Rodríguez, M.E., Arias, A, Cross, I., Duncan, N., Martínez-Peña T., Riaza, A., Millán, A., Gut, M., Bouza, C., Robledo, D., **Rebordinos, L.**, Alioto, T., Ruiz-Rejón, C., Martínez., P., A chromosome level genome assembly enables the identification of the follicle stimulating hormone receptor as the master sex determining gene in *S. senegalensis*, 27 02/12/22, Puerto Mont, Chile. **Oral**
- **2.** 2nd European Symposium on Sex Determination in Vertebrates. Rodríguez, M.E., Cross, I., Ramírez, D., Sánchez, C., García, E., Merlo, M.A., Portela-Bens, S., Mendizábal, M., Arias, A., Anaya, M., Centeno, A., Martínez, P., Ruiz-Rejón, C., **Rebordinos, L.** Location of the sex determining gene rFSH in the karyotypes of *Solea senegalensis*, 16 20/10/22, Presquille de Giens, France.
- **3.** 6TH International Symposium on Genomics in Aquaculture, **Rebordinos, L.**, Rodríguez, M.E., Merlo, M.A., Cross, I., Portela-Bens, S., Anaya, M., Arias, A., García, E., Ramírez, D., Mendizábal, M., Centeno, A. Analysis of repetitive sequences in the *Solea senegalensis* genome and their role in the evolution of a proto sex-chromosome, 05 07/05/2021, Granada, Spain. **Oral 4.** Aquaculture Europe 2019. **Rebordinos, L.**, García-Angulo, A., García, E., Portela-Bens, S.,
- Rodríguez, M.E., Molina, B., Merlo, M.A., Anaya, M., Arias, A., Cross, I. Construction on an integrated genetic map of benefit to the *Solea senegalensis* aquaculture, 07 10/10/2019, Berlín. **Oral**
- **5.** International Conference & Exposition (Aquaculture Europe). Portela-Bens, S., Rodríguez, M.E., García, E., Merlo, M.A., Cross, I., García-Angulo, A., Arias, A., Liehr, T., **Rebordinos, L.** Chromosome mapping and characterization of immune related system genes in *Solea senegalensis*, 17 20/10/2017, Dubrovnik, Croatia. **Oral**
- **6.** I European Symposium on Sex Determination in Vertebrates, <u>Authors:</u> Merlo, A., Rodríguez, M.E., Portela-Bens, S., García, E., García-Angulo, A., Arias, A., Cross, I., **Rebordinos, L.** Characterization of genes and chromosomes related to sex determination in *Solea senegalensis*, 01 04/03/2017, Dinard, France. **Oral**
- **7.** XV National Congress and I Iberian Congress of Aquaculture. **Rebordinos, L.**, Merlo, M. A., Rodríguez, M. E., Cross, I., Manchado, M., Kosyakova, N., Liehr, T. y Portela-Bens, S. Evidence for the existence of a sex proto-chromosome in *Solea senegalensis*), 13 16/10/2015, Huelva, Spain. **Oral**
- **8.** International Symposium on Genetics in Aquaculture XII. Rodríguez, M.E, Portela-Bens, S., Merlo, M.A. Cross, I., **Rebordinos, L.** Gene Mapping in the senegalese sole (*Solea senegalensis*), 21 27/06/2015, Santiago de Compostela, Spain. **Oral**
- **9.** 19th International Chromosome Conference. Merlo, M.A., Portela-Bens, S., García, A., Iziga, R., Cross, I., Rodríguez, M.E., Manchado, M., **Rebordinos, L.** Identification of genes with an interest in aquacultures in the species *Solea senegalensis* (Kaup 1858) and development of a preliminary genetic map, 02/09/2013 06/09/2013, Bolonia, Italy. **Oral**

CVA Pag 3 de 4









10. XXXIX Congress of the Spanish Society of Genetics. **Rebordinos, L.**, Merlo, M.A., Rodríguez, M.E., Portela-Bens, S., Iziga, R., Cross, I., Rodríguez, M.A. Physical and genetic mapping advances of the karyotype of Senegalese sole (*Solea senegalensis*, Kaup 1858), 18/09/2013 - 20/09/2013, Girona, Spain. **Oral**

C.3. Proyectos

- **1.** PCM_00014. Análisis de la influencia de factores epigenéticos sobre el desarrollo de *Solea senegalensis* mediante técnicas ómicas. Junta de Andalucía. Programa europeo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia con financiación de los fondos Europeos (Next Generation EU), 01/02/2023 01/09/2025. 79.465€. **L. Rebordinos (IP).**
- **2.** P2000938, Análisis integrado mediante herramientas ómicas de regiones genómicas implicadas en la determinación del sexo en el lenguado senegalés. (Consejería de Economía y Conocimiento. Junta de Andalucía). 05/10/2021-30/06/2023. 90.000 €. **L. Rebordinos, IP**
- **3.**PYC20 RE 069, UCA, Diseño de un kit para el diagnóstico molecular del sexo en el lenguado senegalés (Solea senegalensis). UCA. Alejandro Centeno. (UCA). 01/01/2022-1/12/2022. 33.150 €. **L. Rebordinos, Investigador**.
- **4.** RTI2018-096847-B-C21, Estudios genómicos y de determinación sexual en el lenguado (Solea senegalensis) mediante integración de mapas. MICINN. 01/01/2019-30/09/2022. 151.250 €. **L. Rebordinos, IP**.
- **5.** CEIJ-023, Caracterización molecular, análisis de expresión y localización de genes implicados en la determinación/ diferenciación y reproducción del lenguado Solea senegalensis. Silvia Portela Bens. (CeiMar). 22/11/2019-21/12/2020. 4.000 €. **L. Rebordinos, Investigador**.
- **6.** AGL2011-25596, Obtención de un mapa cromosómico preliminar del cariotipo del lenguado (Solea senegalensis). Integración del mapeo físico y genético. MICINNO 2/01/2012-31/12/2015. 90.000 €. **L. Rebordinos, IP.**
- **7.** Proyecto . AQUAGENET-SOE2/P1/E287, Red transnacional de biotecnología en acuicultura. Manuel Manchado, Coordinador. (Unión Europea). 01/01/2011 31/12/2015. 228.007,53 €. **L. Rebordinos, IP, UCA**.
- **8.** AGL2008-02172/ACU, The use of fish primordial germ cells (PGCS) for the assembly of genetic resource banks and for the reproduction management in aquaculture. Martins-Cabrita, Elsa. 01/01/2009-30/12/2011. 85.000 €. L. Rebordinos, Investigador.
- **9.** P07-CVI-03216TORUÑO, Caracterización genómica y citogenética de genes implicados en la metamorfosis del lenguado (Solea senegalensis KAUP). Cañavate-Hors, Jose Pedro. 19/12/2007-18/12/2010. 172.000 €. **L. Rebordinos, IP, UCA**.
- **10.** PU2007-PR-01, Tipificación de alteraciones en gametos, larvas y juveniles mediante el estudio de marcadores moleculares y genéticos en la reproducción inducida por terapias hormonales en el lenguado senegalés. UCA. 27/04/2007-26/04/2008. 4.500 €. L. **Rebordinos**, **IP**

C4. Patentes

1. Patente de invención . Rebordinos-Gonzalez, Laureana; Chairi, Hicham. ID ES2376683A1. Método para la identificación de especies de la familia Engraulidae España. 16/03/2012. Universidad de Cádiz.

https://consultas2.oepm.es/InvenesWeb/detalle?referencia=P200901649

2. Patente de invención . Rebordinos-Gonzalez, Laureana; Cross-Pacheco, Ismael; Merlo-Torres, Manuel Alejandro. ES2353092. Método para la detección e identificación de la familia Esparidae España. 23/12/2011. Universidad de Cádiz

https://consultas2.oepm.es/InvenesWeb/detalle?referencia=P200901650)

CVA Pag 4 de 4