

Fecha del CVA	12/05/2025
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	Jose Luis	
Apellidos *	Royo Sanchez-Palencia	
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0003-2024-4363
	Researcher ID	H-6935-2012

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de universidad
Fecha inicio	2021
Organismo / Institución	Universidad de Málaga
Departamento / Centro	Especialidades Quirúrgicas, Bioquímica e Inmunología / Facultad de Medicina
Palabras clave	Genética molecular; Demencias seniles (alzheimer, parkinson...)

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
2018 - 2021	Profesor Contratado Doctor / Universidad de Málaga
2015 - 2018	Profesor Ayudante Doctor / Universidad de Málaga
2012 - 2015	Lector / Universitat de Lleida
2005 - 2008	Investigador Torres Quevedo / Neocodex
2008 -	Investigador Postdoctoral / Consejo Superior de Investigaciones Científicas
2002 -	Profesor Ayudante / Universidad Pablo de Olavide
2001 -	Becario de investigación / Universidad de Sevilla
2000 -	Becario de investigación / Fundación Reina Mercedes, Hospital Virgen del Rocío

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Biología Molecular y Celular	Universidad Pablo de Olavide	2004
Licenciado en Biología	Universidad de Sevilla	1999

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

- Artículo científico.** 2025. Drug screening targeting TREM2-TYROBP transmembrane binding.Molecular Medicine.
- Artículo científico.** 2025. Linking genomic and proteomic signatures to brain amyloid burden: insights from GR@ACE/DEGESCO.Functional & integrative genomics.
- Artículo científico.** 2025. X-chromosome-wide association study for Alzheimer's disease.Mol Psychiatry.
- Artículo científico.** 2024. A genome-wide association meta-analysis of all-cause and vascular dementia.Alzheimers Dement.
- Artículo científico.** Jose Maria; Jose Luis. 2024. An Insertion Within SIRPβ1 Shows a Dual Effect Over Alzheimer's Disease Cognitive Decline Altering the Microglial Response.Journal of Alzheimer Disease. IOS press. 98-2, pp.601. <https://doi.org/10.3233/JAD-231150>
- Artículo científico.** 2024. Beware of the structural heterogeneity among SIRPB1 isoforms.J Transl Med. BMC.
- Artículo científico.** Ana Maria Brokate-Llanos 1; Jose Luis Royo 11. 2024. Ribonucleotide reductase inhibition improves the symptoms of a Caenorhabditis elegans model of

Alzheimer's disease.G3 (Bethesda). Oxford University Press.

- 8 **Artículo científico.** Alvero-Cruz J.R.; Alarcón-Martín E.; 0000-0003-1450-3541; et al; Royo J.L.2023. Moderate exercise reveals the influence of ACTN3 R577X and ACE I/D polymorphisms on physical performance in non-athlete active subjects. Gene. 850. ISSN 03781119. <https://doi.org/10.1016/j.gene.2022.146958>
- 9 **Artículo científico.** Le Guen Y.; Belloy M.E.; Grenier-Boley B.; et al; Moreno F.2022. Association of Rare APOE Missense Variants V236E and R251G with Risk of Alzheimer Disease. JAMA Neurology. 79, pp.652-663. ISSN 21686149. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2022.1166>
- 10 **Artículo científico.** 0000-0002-1240-7874; 0000-0002-3835-9639; Jansen I.E.; et al; 0000-0001-9806-7083. 2022. New insights into the genetic etiology of Alzheimer's disease and related dementias. Nature Genetics. 54, pp.412-436. ISSN 10614036. <https://doi.org/10.1038/s41588-022-01024-z>
- 11 **Artículo científico.** Lidia Lopez-Guitierrez; Et. al.; Jose Luis Royo. 2021. The Genetic Research in Alzheimer Disease (GERALD) Initiative Finds rs9320913 as a Neural eQTL of lincRNA AL589740.1.Int J Alzheimer Dis.
- 12 **Artículo científico.** Rafael Acemel; Juan J Tena; Jose Luis Gomez-Skarmeta; Joan Fibla; Jose Luis Royo. 2021. Straightforward protocol for allele-specific chromatin conformation capture.Gene.
- 13 **Artículo científico.** Itziar de Rojas; Et al.2021. Common variants in Alzheimer's disease and risk stratification by polygenic risk scores.Nature Communications.
- 14 **Artículo científico.** Irene Gonzalez; Rocio Polvillo; Maximiliano Ruiz; Armando Reyes; Jose Luis Royo. 2021. MAOB rs3027452 Modifies Mood Improvement After Tryptophan Supplementation.Int J Gen Med.
- 15 **Artículo científico.** Sonia Moreno-Grau; Et. al. 2021. Long runs of homozygosity are associated with Alzheimer's disease.Transl Psychiatry.
- 16 **Artículo científico.** Jose Luis Royo. 2021. Hardy Weinberg Equilibrium Disturbances in Case-Control Studies Lead to Non-Conclusive Results.Cell J.
- 17 **Artículo científico.** 2020. De novo assembly of the Brown trout (Salmo trutta m. fario) brain and muscle transcriptome: transcript annotation, tissue differential expression profile and SNP discovery.BMC Res Notes.
- 18 **Artículo científico.** 2020. Toll-Like Receptor 2 Promoter -196 to -174 Deletion Affects CD4 Levels Along Human Immunodeficiency Virus Infection Progression.J Infect Dis.
- 19 **Artículo científico.** 2020. White matter lesions and temporal atrophy are associated with cognitive and neuropsychiatric symptoms in patients with hypertension and Alzheimer's disease.Int J Geriatr Psychiatry.
- 20 **Artículo científico.** Royo; Meza; Expósito; et al. 2020. Association of complement C3d receptor 2 genotypes with the acquisition of HIV infection in a trial of recombinant glycoprotein 120 vaccine.AIDS. 34-1, pp.25-32.
- 21 **Artículo científico.** Caro; et al. 2019. Comprehensive Toxicity Assessment of PEGylated Magnetic Nanoparticles for in vivo applications.Colloids Surf B Biointerfaces. 177, pp.253-259.
- 22 **Artículo científico.** Royo; Alarcón-Martín; Díaz-Fuentes; Colmenero; Bravo. 2019. Discordance in TLR2 (-196 to -174) polymorphism effect on HIV infection risk.J Gene Med. 20, pp.10-11.
- 23 **Artículo científico.** Gonzalez; Polvillo; Ruiz-Galdon; Reyes-Engel; Royo. 2019. Dysmorphic contribution of neurotransmitter and neuroendocrine system polymorphisms to subtherapeutic mood states.Brain Behav.9-2.
- 24 **Artículo científico.** Castellano-Castillo; Royo; Martínez-Escribano; et al. 2019. Effects of SHBG rs1799941 Polymorphism on Free Testosterone Levels and Hypogonadism Risk in Young Non-Diabetic Obese Males.J Clin Med.8-8.
- 25 **Artículo científico.** Moreno-Grau; et al. 2019. Genome-wide association analysis of dementia and its clinical endophenotypes reveal novel loci associated with Alzheimer's disease and three causality networks: The GR@ACE project.Alzheimers Dement.15-10, pp.1333-1347.
- 26 **Artículo científico.** Royo; Castellano-Castillo; Molina-Vega; Ruiz-Galdon; Cardona; Tinahones; Fernández-García; Reyes-Engel. 2019. Monoamino oxidase alleles correlate

with the presence of essential hypertension among hypogonadic patients. *Mol Genet Genomic Med.*

- 27 **Artículo científico.** Caro; et al. 2019. Synthesis and Characterization of Elongated-Shaped Silver Nanoparticles as a Biocompatible Anisotropic SERS Probe for Intracellular Imaging: Theoretical Modeling and Experimental Verification. *Nanomaterials.* 9-2.
- 28 **Artículo científico.** Royo JL; Valls J; Acemel RD; Gómez-Marin C; Pascual-Pons M; Lupiañez A; Gomez-Skarmeta JL; Fibla J. 2018. A common copy-number variant within SIRPB1 correlates with human Out-of-Africa migration after genetic drift correction. *PloS one.* 13, pp.e0193614. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0193614>
- 29 **Artículo científico.** Jose Luis Royo; Emilio Alarcón-Martín; Jesus Díaz-Fuentes; Juan de Dios Colmenero; Maria Jose Bravo. 2018. Discordance in TLR2 (-196 to -174) polymorphism effect on HIV infection risk. *J Gene Med. Wiley Online Library.* 20, pp.10-11.
- 30 **Artículo científico.** Jaimes-Bernal C; Rallón N; Benito JM; et al; Caruz A. 2018. Knock-out IFNL4 gene variant is associated with protection from sexually transmitted HIV-1 infection. *The Journal of infectious diseases.* ISSN 0022-1899. <https://doi.org/10.1093/infdis/jiy584>
- 31 **Artículo científico.** Cortes-Rodriguez, Miriam; Royo, Jose-Luis; Reyes-Palomares, Arturo; Lendinez, Ana M.; Ruiz-Galdon, Maximiliano; Reyes-Engel, Armando. 2018. Sperm count and motility are quantitatively affected by functional polymorphisms of HTR2A, MAOA and SLC18A. *Reproductive Biomedicine Online.* 36. ISSN 1472-6483. <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2018.01.007>
- 32 **Artículo científico.** Laplana, Marina; Royo, Jose Luis; Fibla, Joan. 2018. Vitamin D Receptor polymorphisms and risk of enveloped virus infection: A meta-analysis. *Gene.* 678. ISSN 0378-1119. <https://doi.org/10.1016/j.gene.2018.08.017>
- 33 **Artículo científico.** Pérez-Nevot B; Royo JL; Cortés M; Lendínez AM; Reyes-Palomares A; Jiménez AJ; Ruiz-Galdón M; Reyes-Engel A. 2017. Fetal alpha 5-reductase Val89Leu mutation is associated with late miscarriage. *Reprod Biomed Online.* <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2017.03.011>
- 34 **Artículo científico.** Oromi N; Jové M; Pascual-Pons M; et al; Portero-Otin M. 2017. Differential metabolic profiles associated to movement behaviour of stream-resident brown trout (*Salmo trutta*). *PloS one.* 12, pp.e0181697. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181697>
- 35 **Artículo científico.** Colàs-Campàs L; Royo JL; Montserrat MV; Marzo C; Molina-Seguí J; Benabdelhak I; Cambray S; Purroy F. 2017. The rs2108622 polymorphism is related to the early risk of ischemic stroke in non-valvular atrial fibrillation subjects under oral anticoagulation. *The pharmacogenomics journal.* 18, pp.652-656. ISSN 1470-269X. <https://doi.org/10.1038/s41397-017-0007-z>
- 36 **Artículo científico.** Royo JL; Pascual-Pons M; Lupiañez A; Sanchez-López I; Fibla J. 2015. Genotyping of common SIRPB1 copy number variant using Paralogue Ratio Test coupled to MALDI-MS quantification. *Mol Cell Probes.* pp.517-521. <https://doi.org/10.1016/j.mcp.2015.07.009>
- 37 **Capítulo de libro.** Marina Laplana; Luis Miguel Real; Jose Luis Royo. 2024. Genetic Association Studies in Host-Pathogen Interaction Analysis. *Methods Mol Biol. Springer Press.* 2751, pp.19-30.
- 38 **Capítulo de libro.** Royo JL; Real LM. 2017. Genetic Association Studies in Host-Pathogen Interaction Analysis. *Methods in molecular biology (Clifton, N.J.).* 1734, pp.1-11. ISSN 1064-3745. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-7604-1_1
- 39 de Rojas, Itziar; Hernandez, Isabel; Montreal, Laura; et al; Ruiz, Agustin. 2021. Genomic Characterization of Host Factors Related to SARS-CoV-2 Infection in People with Dementia and Control Populations: The GR@ACE/DEGESCO Study. *JOURNAL OF PERSONALIZED MEDICINE.* 11. <https://doi.org/10.3390/jpm11121318>

C.2. Congresos

- 1 Royo JL. An intragenic duplication within SIRPB1 shows a dual effect over Alzheimer disease cognitive decline altering the microglial response. *Alzheimer Asociation International Conference. AAIC.* 2023. Holanda.
- 2 Álvaro Esteban-Martos; et al; Jose Luis Royo. DAGGER: un procedimiento de análisis

funcional de datos de asociación de todo el genoma conduce a la midostaurina como un fármaco reposicionado para la enfermedad de Alzheimer.. VII Conferencia Malaga Alzheimer. IANEC. 2023. España.

- 3 L Colas; MV Montserrat; S Cambray; et al; F Purroy. SNPs: Stroke acenocoumarol pharmacogenetic study. LXVIII reunion de la sociedad española de neurologia. Sociedad española de neurologia. 2016. España.
- 4 A Aluja; F Balada; E Blanco; JL Royo; A Blanch; J Fibla. A multivariate analysis of 20 candidate genes in inhibited-disinhibited personality traits. ISSID 2015. The International Society For The Study Of Individual Differences. 2015. Canadá.

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 **Proyecto**. Análisis de redes para el reposicionamiento de fármacos en la enfermedad del Alzheimer. Jose Luis Royo 1. (Universidad de Málaga). 28/10/2021-30/06/2023. 36.156 €.
- 2 **Proyecto**. Factores genéticos en la personalidad impulso-desinhibida. Análisis de la distribución de variantes de numero de copia en sujetos con alta puntuación por impulsividad-desinhibición: estudio piloto.. Fundació TV3. (Universitat de Lleida). 01/12/2009-31/12/2012. 59.375 €.
- 3 **Proyecto**. Caracterización de elementos reguladores distales y su contribución en la transcripción génica en organismos superiores.. Universidad Pablo de Olavide. (Universidad Pablo de Olavide). 01/01/2009-01/01/2011. 7.500 €.
- 4 **Proyecto**. Acción integral de investigación sobre las bases genéticas de la infertilidad ideopática.. Ministerio de Ciencia e Innovación. Jose Luis Royo. (Neocodex). 01/01/2007-01/01/2008. 230.700 €.
- 5 **Proyecto**. Implicaciones pronósticas de la delección de NCD1 en el receptor de estrógenos-alfa; caracterización de sus consecuencias a nivel molecular. Corporación Tecnológica Andaluza. (Neocodex). 01/01/2007-01/01/2008. 123.786 €.
- 6 **Proyecto**. Ingeniería de la expresión coordinada de múltiples genes y uso para la producción y purificación de moléculas de interés industrial. Ministerio de Ciencia e Innovación. (Centro Andaluz de Biología del Desarrollo). 01/01/2003-31/12/2003.
- 7 **Contrato**. Screening de compuestos modificadores de la interacción TREM2-DAP12 mediante la técnica de doble híbrido. Fundación ACE. Jose Luis Royo. 04/03/2024-04/10/2024. 4.235 €.
- 8 **Contrato**. Estrategia para la búsqueda de nuevas dianas terapéuticas contra el deterioro cognitivo asociado a la Enfermedad de Alzheimer. Fundación Santángela. 23/04/2023-23/04/2026. 6.000,39 €.
- 9 **Contrato**. Screening de compuestos modificadores de la interacción TREM2-DAP12 mediante la técnica de doble híbrido. Fundación ACE. 30/12/2022-30/12/2023. 6.050 €.
- 10 **Contrato**. Estrategia para la búsqueda de nuevas dianas terapéuticas contra el deterioro cognitivo asociado a la Enfermedad de Alzheimer. Fundación Santángela. María Estela Castilla. 16/09/2022-15/03/2023. 1.624,4 €.
- 11 **Contrato**. Screening de compuestos modificadores de la interacción TREM2-DAP12 mediante la técnica de doble híbrido. Fundación ACE. 16/12/2021-16/12/2022. 6.050 €.
- 12 **Contrato**. Estrategia para la búsqueda de nuevas dianas terapéuticas contra el deterioro cognitivo asociado a la Enfermedad de Alzheimer. Fundación Santángela. 23/04/2021-23/04/2024. 6.000,39 €.
- 13 **Contrato**. Búsqueda de Enzimas de Restricción para RFLP Fundación ACE. 14/10/2019-16/10/2020. 60 €.
- 14 **Contrato**. Puesta a punto de la genotipación del locus ApoE mediante Transferencia de Energía de Resonancia de Förster Instituto Andaluz de Neurociencia y Conducta. 08/04/2019-23/04/2019. 444,07 €.
- 15 **Contrato**. Preservación, almacenamiento, manipulado, alicuotado, preparación de envíos y gestión de la base de datos de la colección de muestras de Alzheimer Fundación ACE. 10/01/2019-10/07/2019. 1.673 €.
- 16 **Contrato**. Evaluación del papel de rs146600064 sobre la actividad putativa potenciadora de hg38 chr15: 64438631-64439470. Fase II: Generación y análisis de la F1 en Pez Cebra. Funcion ACE. Jose Luis Royo Sanchez-Palencia. 29/06/2018-29/06/2019. 2.816,88 €.
- 17 **Contrato**. Evaluación del papel del rs146600064 sobre la actividad putativa potenciadora

de hg38chr15:64438631-64439470. Fase: Biología molecular y análisis en F0 Función ACE. Jose Luis Royo Sanchez-Palencia. 17/04/2018-24/06/2018. 1.524,75 €.

C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados

- 1 Jose Luis Royo Sanchez-Palencia; Mireya SÁNCHEZ IBÁÑEZ; Carlos VIVAR RÍOS; Ana María BROKATE LLANOS; Manuel Jesús MUÑOZ RUIZ. P201830955. RRM2B COMO DIANA TERAPÉUTICA EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS España. 03/10/2018. Universidad de Málaga, Universidad Pablo de Olavide.
- 2 Ana Paula Zaderenko; Carlos Salazar; Maria Jesus Sagues; Jose Luis Royo; Rocio Polvillo. P201330444. NANOESTRUCTURAS BIOCIDAS España. 02/10/2014. Universidad Pablo de Olavide.
- 3 Maria del Carmen Rivero; Ana Salinas; Maria eugenia Saez; Jesis Moron; Jose Jorge Galan; Luismiguel Real; Agustin Ruiz; Jose Luis Royo. P200602692. IN VITRO METHOD FOR PROGNOSIS AND/OR DIAGNOSIS OF HYPERSENSITIVITY TO OESTROGENS OR TO SUBSTANCES WITH OESTROGENIC ACTIVITY España. 02/05/2008. Neocodex.
- 4 Jesis Moron; Jose Luis Royo; Maria eugenia Saez; Luismiguel Real; Agustin Ruiz. P200502225. METHOD FOR THE IN VITRO DETECTION OF A PREDISPOSITION TO THE DEVELOPMENT OF ALTERATIONS IN OVARIAN FUNCTION España. 22/03/2007. Neocodex.
- 5 Jose Luis Royo; Angel Cebolla; Eduardo Santero. P200402650. CONTROL OF GENE EXPRESSION WITH THE USE OF A TRANSCRIPTION ATTENUATOR España. 18/05/2006. Universidad Pablo de Olavide.
- 6 Jose Luis Royo; Angel Cebolla; Eduardo Santero. P200302867. METHOD OF REGULATING HETEROLOGOUS PROTEIN EXPRESSION CONTROLLED BY SALICYLIC DERIVATIVES IN MICRO-ORGANISMS ASSOCIATED WITH HIGHER ORGANISMS España. 16/06/2005. Universidad Pablo de Olavide.

C.5. Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1 INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA. CSIC/UPO/JdA. España. 23/06/2023-31/07/2023.
- 2 Centro Andaluz de Biología del Desarrollo. CSIC. España. Lovaina. 23/01/2023-03/03/2023. 3 meses. Posdoctoral.
- 3 INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA. CSIC/UPO/JdA. España. 28/03/2022-28/07/2022.
- 4 INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA. CSIC/UPO/JdA. España. 14/09/2021-30/09/2021.
- 5 Centro Andaluz de Biología del Desarrollo. CSIC. España. Lovaina. 17/07/2015-14/08/2015. 3 meses. Posdoctoral.