



Fecha del CVA 25/08/2025	5
--------------------------	---

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Francisco David		
Apellidos	Carmona López		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and	Contributor ID (ORCID)	0000-0002-1427-7639	

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	21/05/2021		
Organismo / Institución	Universidad de Granada		
Departamento / Centro	Departamento de Genética / Facultad de Ciencias		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	2409.00 - Genética; 2410.07 - Genética humana; 3201.02 -		
	Genética clínica; 2409.03 – Genética de poblaciones; 2409.91 –		
	Genética del desarrollo		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora -

indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País		
2016-2021	Investigador Ramón y Cajal / Departamento de Genética		
	(Universidad de Granada) / España		
2010-2016	Investigador Postdoctoral / Instituto de Parasitología y Biomedicina		
	'López-Neyra' (CSIC) / España		
2007-2010	Investigador Postdoctoral / Institute of Medical Sciences		
	(University of Aberdeen) / Reino Unido		
2006-2007	Investigador Postdoctoral / Universidad de Granada / España		
2002-2006	Investigador Predoctoral / Departamento de Genética (Universidad		
	de Granada) / España		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Programa Oficial de Doctorado en	Universidad de Granada / España	2006
Genética y Evolución (Doctor Europeus)		
Licenciado en Ciencias Biológicas	Universidad de Granada / España	2001

Parte B. RESUMEN DEL CV

A pesar del carácter multidisciplinar de mi carrera científica, la Genética ha sido siempre un factor común. Mi tesis doctoral se centró en el estudio del control genético de la gonadogénesis en mamíferos. Durante mi primer post-doctorado en Reino Unido, establecí una nueva línea de investigación en el Institute of Medical Sciences (University of Aberdeen, UK) para estudiar los mecanismos moleculares involucrados en el desarrollo del sistema visual de mamíferos, con objeto de aumentar el conocimiento sobre la funcionalidad y evolución del ojo y sus posibles mecanismos patogénicos en enfermedades humanas. Los resultados de esta etapa fueron publicados en revistas científicas prestigiosas y tuvieron una amplia cobertura mediática. En mayo de 2010 comencé a trabajar en Genética Humana y me incorporé como investigador postdoctoral al Instituto de Parasitología y Biomedicina 'López-Neyra' (CSIC, Granada). La línea de investigación principal que desarrollé en el CSIC fue el estudio de las bases genéticas de las enfermedades autoinmunes. Me gustaría destacar mi papel principal en la coordinación y publicación del primer análisis genético a gran escala en arteritis de células gigantes (una vasculitis sistémica que puede desencadenar ceguera e ictus), con la participación de varios consorcios internacionales como el VCRC y el EUVAS, entre otros. En 2016 obtuve un contrato Ramón y Cajal, incorporándome al Departamento de Genética de la Universidad de Granada (obteniendo, en 2021, una plaza de Profesor Titular),





en donde inicié una nueva línea de investigación centrada en la identificación de las causas moleculares de la infertilidad masculina. Esta línea ha sido financiada de manera continuada con tres proyectos del Plan Nacional (refs. SAF2016-78722-R, PID2020-120157RB-I00 y PID2023-152215OB-I00) y dos proyectos regionales de la Junta de Andalucía (refs. PY20_00212 y B-CTS-584-UGR20), actuando en todos ellos como Investigador Principal. Durante el desarrollo de esta línea, conseguimos establecer un consorcio internacional en el que participan investigadores y clínicos de diversos centros nacionales e internacionales (como IVI-RMA, IPATIMUP de Oporto, "Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge" en Lisboa, "Humanitas Research Hospital" y "Human Technopole" en Milán, Italia, "Karolinska Institute" en Estocolmo, Suecia, y "Wellcome Trust Sanger Institute" de Cambridge, UK).

En conjunto, he contribuido a la publicación de 86 artículos JCR (28 en los últimos 5 años) con un factor de impacto promedio de 5,446 (6,448 en los últimos 5 años), habiendo recibido 3.084 citas (1.756 en los últimos 5 años), con un índice h = 29 (21 en los últimos 5 años) y un índice i10 = 65 (46 en los últimos 5 años). También he participado en 95 congresos (57 de ellos internacionales y 36 como presentación oral), he participado activamente en 16 proyectos de investigación (entre los que se incluyen los proyectos europeos BTCUre y PRECISESAD en al marco de la 'Innovative Medicines Initiative' (IMI)), actuando como Investigador Principal en 5 de ellos (3 del Plan Nacional de investigación, modalidad "retos").

En cuanto a mi experiencia de tutorización, he dirigido 90 estudios de estudiantes en total, incluyendo 2 Tesis Doctorales (4 más en curso), 1 contrato postdoctoral Juan de la Cierva, 23 TFMs, 28 TFGs, 3 becas Erasmus+, 2 becas Erasmus+ KA107, 2 Becas de Colaboración en Departamentos Universitarios (del Ministerio de Educación y Formación Profesional) y 5 Becas de Iniciación a la Investigación (del Plan Propio de la Universidad de Granada), entre otras. Además, actualmente soy miembro de la Unidad de Excelencia AD®ULT del Centro de Investigación Biomédica (CIBM), del Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada (ibs.GRANADA) y del Instituto de Biotecnología de la Universidad de Granada. Web personal: http://wpd.ugr.es/~dcarmona/wordpress/

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con "peer review" y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- **Artículo científico**. González-Muñoz S; Cerván-Martín M; Guzmán-Jiménez A; et al (34/35) (AC) 2025. A genetic variant in the 3'-UTR of PIWIL4 confers risk for extreme phenotypes of male infertility by altering miR-215 and miR-136 binding affinity. Hum Reprod. In press. IF: 6.100 (D1). *Comparto última autoría.
- 2 Artículo científico. González-Muñoz S; Long Y; Guzmán-Jiménez A; et al. (21/21) (AC) 2025. Trans-ethnic GWAS meta-analysis of idiopathic spermatogenic failure highlights the immune-mediated nature of Sertoli cell-only syndrome. Commun Biol. 8(1), pp.571. IF: 5.100 (D1).
- **Artículo científico**. Guzmán-Jiménez A; González-Muñoz S; Cerván-Martín M; et al (34/35) (AC) 2024. A comprehensive study of common and rare genetic variants in spermatogenesis-related loci identifies new risk factors for idiopathic severe spermatogenic failure. Hum Reprod Open. 4, pp.hoae069. IF: 11.100 (D1) *Comparto última autoría.
- 4 <u>Artículo científico</u>. Cerván-Martín M; González-Muñoz S; Guzmán-Jiménez A; et al. (15/15). 2024. Changes in environmental exposures over decades may influence the genetic architecture of severe spermatogenic failure. Hum Reprod. 39(3), pp.612-622. IF: 6.100 (D1).
- 5 <u>Artículo científico</u>. Ortiz-Fernández L; Carmona EG; Kerick M; et al. (5/25) 2023. Identification of new risk loci shared across systemic vasculitides points towards potential target genes for drug repurposing. Ann Rheum Dis. 82-6, pp.837-847. IF: 20.300 (D1).
- 6 <u>Artículo científico</u>. Cerván-Martín M; Bossini-Castillo L; Rivera-Egea R; et al. (46/46) (AC) 2022. Immune and spermatogenesis-related loci are involved in the development of extreme patterns of male infertility. Comm Biol. 5, pp.1220. IF: 5.900 (Q1).





- 7 <u>Artículo científico</u>. Cerván-Martín M; Suazo-Sánchez MI; Rivera-Egea R; et al. (29/29) 2020. Intronic variation of the SOHLH2 gene confers risk to male reproductive impairment. Fertil Steril. 114, pp.398-406. IF: 7.329 (D1).
- 8 <u>Artículo científico</u>. López-Mejías*; Carmona FD*; Genre F; et al. (1/37) 2019. Identification of a 3'-untranslated genetic variant of RARB associated with carotid intimamedia thickness in rheumatoid arthritis: a genome-wide association study. Arthritis Rheumatol. 7, pp.351-360. IF: 9.586 (D1). *Comparto primera autoría.
- **9** <u>Artículo científico</u>. López-Isac E; Acosta-Herrera M; Kerick M; et al. (14/44) 2019. GWAS for systemic sclerosis identifies multiple risk loci and highlights fibrotic and vasculopathy pathways. Nat Commun. 10, pp.4955. IF: 12.121 (D1).
- 10 <u>Artículo científico</u>. Ortiz-Fernández L; Carmona FD; López-Mejias R; et al. (2/9) 2018. A cross-phenotype analysis of Immunochip data identifies KDM4C as a relevant locus for the development of systemic vasculitis. Ann Rheum Dis. 77, pp.589-595. IF: 14.299 (D1).

C.2. Congresos

	Congresos	1 ^{er} Autor	Último Autor	Internacional	Presentación Oral
TOTAL	95	23	21	57	36
ÚLTIMOS 5 AÑOS	42	1	19	12	18

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- Proyecto. PID2023-152215OB-I00, Descifrando el componente inmunologico de patrones extremos de infertilidad masculina: un enfoque multiomico. Plan Nacional (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades). F. David Carmona López. (Departamento de Genética, University of Granada). 01/09/2024-31/08/2027. 275.000 €. Investigador principal.
- 2 Proyecto. C-CTS-273-UGR23, Atlas transcripcional de la infertilidad masculina debida a alteraciones de la espermatogenesis. Proyectos I+D+i del Programa Operativo FEDER 2023. Bossini Castillo L. (Centro de Investigación Biomédica, Universidad de Granada). 01/01/2024-31/12/2026. 15.000 €. Miembro de equipo.
- 3 <u>Proyecto</u>. PID2020-120157RB-I00, Caracterización molecular de las entidades subclínicas de la infertilidad masculina. Plan Nacional (Ministerio de Ciencia e Innovación). F. David Carmona López. (Centro de Investigación Biomédica, University of Granada). 01/09/2021-31/08/2024. 217.800 €. Investigador principal.
- Proyecto. PY20_00212, Estudio de las causas genéticas de la infertilidad masculina debida a fallo espermatogénico. Proyectos de I+D+i destinados a las universidades y entidades públicas de investigación calificadas como agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento, en el ámbito del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020). F. David Carmona López. (Centro de Investigación Biomédica, Universidad de Granada). 04/10/2021-30/06/2023. 75.000 €. Investigador principal.
- 5 Proyecto. B-CTS-584-UGR20, Bases genéticas y moleculares del fallo espermatogénico severo (ESPERMATONÓMICA). Proyectos I+D+i del Programa Operativo FEDER 2020. F. David Carmona López. (Centro de Investigación Biomédica, Universidad de Granada). 01/07/2021-30/06/2023. 30.000 €. Investigador principal.
- Proyecto. PI0450-2019, Nuevas terapias biológicas y nutraceúticas para la enfermedad cardiovascular. Panel de biomarcadores para tratamiento. Convocatoria de subvenciones para la financiación de la Investigación, Desarrollo e Innovación Biomédica y en Ciencias de la Salud en Andalucía. Sonia Morales Santana. (FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOSANITARIA DE ANDALUCIA ORIENTAL ALEJANDRO OTERO). 01/01/2020-31/12/2022. 64.634,94 €. Miembro de equipo.
- 7 Proyecto. CV20-77708, Análisis multi-ómico en pacientes con CoViD-19 como predictor de la evolución de la enfermedad y su respuesta al tratamiento. Convocatoria de subvenciones para la financiación de proyectos de investigación sobre el SARS-COV-2 y la enfermedad COVID-19. Junta de Andalucía, Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. Julio J. Gálvez Peralta. (FUNDACIÓN PARA LA





INVESTIGACIÓN BIOSANITARIA DE ANDALUCIA ORIENTAL - ALEJANDRO OTERO). 09/09/2020-08/09/2021. 100.000 €. Miembro de equipo.

- 8 Proyecto. SAF2016-78722, Identificación y caracterización de los mecanismos moleculares de la azoospermia no obstructiva mediante integración de datos genómicos y transcriptómicos. Plan Nacional (MINECO). F. David Carmona López. (Centro de Investigación Biomédica, Universidad de Granada.). 01/01/2017-31/12/2020. 124.500 €. Investigador principal.
- 9 Proyecto. 115565, Molecular reclassification to find clinically useful biomarkers for systemic autoimmune diseases (PRECISESAD). Innovative Medicines Initiative (IMI) from the European Commission (FP7/2007-2013) and European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA). Marta Alarcón Riquelme. (Centro Pfizer Universidad de Granada Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO)). 01/02/2014-01/01/2019. 22.700.000 €. Miembro de equipo.
- **10** <u>Proyecto.</u> 115142, BeTheCure for Rheumatoid Arthritis (BTCure). Innovative Medicines Initiative (IMI) from the European Commission (FP7/2007-2013) and European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA). Lars Klareskog. (Karolinska Institute). 01/04/2011-31/03/2017. 39.371.092 €. Miembro de equipo.
- 11 Proyecto. BIO-1395, Identificación de nuevos factores genéticos comunes en enfermedades autoinmunes sistémicas mediante el análisis conjunto de estudios de asociación del genoma completo (meta-GWAS). Proyecto de Excelencia de la Consejería de Innovación, Ciencia y Tecnología de la Junta de Andalucía. Javier Martín Ibáñez. (Instituto de Parasitología y Biomedicina López-Neyra (CSIC)). 01/01/2014-01/01/2017. 168.450 €. Miembro de equipo.
- **12** <u>Proyecto.</u> RD12/0009/0004, Red de Investigación en Inflamación y Enfermedades Reumáticas (RIER). RETIC Programme (MINECO). Javier Martín Ibáñez. (Instituto de Parasitología y Biomedicina López-Neyra (CSIC)). 01/01/2013-01/01/2017. 67.275 €. Miembro de equipo.
- 13 Proyecto. SAF2012-34435, Aplicación de estrategias post-GWAS en la identificación del componente genético de la esclerodermia. Plan Nacional (MINECO). Javier Martín Ibáñez. (Instituto de Parasitología y Biomedicina López-Neyra (CSIC)). 01/01/2013-01/01/2016. 204.000 €. Miembro de equipo.
- **14** <u>Proyecto.</u> RD08/0075/0011, Red de Investigación en Inflamación y Enfermedades Reumáticas (RIER). RETIC Programme (MINECO). Javier Martín Ibáñez. (Instituto de Parasitología y Biomedicina López-Neyra (CSIC)). 01/01/2009-31/12/2012. 93.000 €. Miembro de equipo.
- **Proyecto.** BB/E015840/1, Genetic control of epithelial cell migration and wound healing physiology. BBSRC grant. (UK) J. Martin Collinson. (Institute of Medical Sciences (IMS), University of Aberdeen, UK). 01/02/2007-01/05/2010. £643.000. Miembro de equipo.
- **Proyecto.** CGL2008-00928, Elementos genéticos y ambientales que controlan los cambios gonadales en mamíferos con reproducción estacional. Plan Nacional (MINECO). Rafael Jiménez Medina. (Facultad de Ciencias, Universidad de Granada). 01/10/2008-30/09/2011. 85.000 €. Miembro de equipo.

C.4. Otros méritos.

- 1 Soy miembro de la base de expertos ANEP en el área de Biomedicina (evaluaciones desde 2017: 31).
- 2 Tengo reconocidos 3 sexenios de investigación.
- 3 Además de mi actividad docente en diversas asignaturas de grado y máster relacionadas con la Genética, también realizo numerosas actividades de divulgación científica, formando parte del equipo de divulgadores de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada.
- **4** He formado parte de la comisión evaluadora de plazas de profesor titular de universidad, tesis doctorales, TFMs, TFGs, etc.