

Fecha del CVA	24/04/2024
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	Enrique José		
Apellidos *	Calderón Sandubete		
Sexo *	Hombre	Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono *	
URL Web			
Dirección Email			
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0002-3166-5086	
	Researcher ID	A-1997-2013	
	Scopus Author ID	7102916409	

\* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad (V)		
Fecha inicio	2024		
Organismo / Institución	Universidad de Sevilla		
Departamento / Centro	Medicina / Facultad de Medicina		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Pneumocystis, Epidemiología, Fisiopatología		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Metodología de Investigación Clínica	Universitat de Barcelona	2014
Métodos Cuantitativos y Analíticos para la Medicina Basada en la Evidencia	Universidad Nacional de Educación a Distancia.UNED	2009
Dirección Médica y Gestión Clínica	Universidad Nacional de Educación a Distancia	2007
Doctor en Medicina y Cirugía	Universidad de Navarra	1993
Medicina Interna	Ministerio de Sanidad	1992
Licenciado en Medicina y Cirugía	Universidad de Cádiz	1985

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica índice H 27

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Actualmente soy Catedrático de Universidad con plaza vinculada de facultativo del Servicio Andaluz de Salud y vicedecano de innovación de la Facultad de Medicina. Soy además Investigador Responsable en el

Instituto de Biomedicina de Sevilla y Jefe de grupo en del CIBER de Epidemiología y Salud Pública. Mi trayectoria investigadora se inicia con mi incorporación como MIR al grupo de Investigación sobre Hepatitis y Sida donde trabajé sobre estos temas. Ya como Adjunto del Servicio de Medicina Interna del HUVR, inicié mis propias líneas de investigación y constituí el grupo que coordiné desde entonces (CTS-458 del PAIDI). Una de nuestras principales líneas de investigación es el estudio de la infección por *Pneumocystis* donde hemos realizado importantes aportaciones y obtenido reconocimiento internacional. En este sentido cabe destacar mi papel como coordinador del proyecto Eurocarinii del 5º pm de la Unión Europea y actualmente de la Red Iberoamericana sobre Pneumocystosis financiada por el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). En el marco de la gestión por procesos del Plan de Calidad de la Consejería de Salud, he participado en el diseño y elaboración de los procesos asistenciales: dolor torácico, angina estable, angina inestable, IAM, síndrome aórtico agudo y TEP en el año 2002 y en su actualización en 2007, siendo coautor de las respectivas monografías (ISBN: 84 -8486-056-6; 84 -8486-049-3; 84 -8486-059-0; 84 -8486-066-3; 84 -8486-058-284 -8486-058-2; 84 -8486-061-2; 978-84-690-9408-2; 978-84-690-9402-0; 978-64-690-9400-6; 978-84-690-9496-9; 978-84-690-9497-6; 978-84-690-9407-5) y en 2012 del proceso Insuficiencia cardíaca (ISBN: 84-8486-046-9). Coautor de la Guía PRETEMED, guía para la profilaxis de la ETV en pacientes médicos, 1ª edición de 2003 (84-699-8538-8) recogida en el National Guideline Clearinghouse de EEUU y la actualización de 2007 (978-84-691-6401-3), presente en el registro español GuíaSalud. Coautor en 2014 de la Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (ISBN: 978-84-15600-40-4), recogida en GuíaSalud. En el campo de la infección por *Pneumocystis*, hemos realizado importantes aportaciones: demostrar por primera vez la existencia de colonización por *P. jirovecii* en población general y en pacientes con enfermedades pulmonares crónicas, que actúan como reservorios y fuentes de infección. Evidenciar por primera vez el potencial papel patogénico de *Pneumocystis* en la EPOC al inducir respuesta inflamatoria. Demostrar la capacidad de *P. jirovecii* para transmitirse por vía transplacentaria y su relación con el síndrome de distrés respiratorio neonatal. Reseñar también que soy miembro del equipo promotor de la Empresa Basada en el Conocimiento (Spin-Off de la Universidad de Sevilla): Biotechnology and Healthcare Developments, S.L.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones

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

Artículo científico. Nakanishi T; Pigazzini S; Degenhardt F; et al; Ganna A. 2021. Age-dependent impact of the major common genetic risk factor for COVID-19 on severity and mortality. J Clin Invest. <https://doi.org/10.1172/JCI152386>.

Artículo científico. COVID-19 Host Genetics Initiative. 2021. Mapping the human genetic architecture of COVID-19. Nature. pp.472-477. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03767-x>

Artículo científico

- Artículo científico. Morilla R; Medrano FJ; Calzada A; Quintana E; Campano E; Friaiza V; Calderón EJ; "de la Horra" C. (7/8). 2021. Pneumocystis jirovecii among patients with cystic fibrosis and their household members. Medical mycology. 59, pp.849-854. ISSN 1460-2709. <https://doi.org/10.1093/mmy/myab010>.
- Artículo científico. Spyropoulos AC; Ageno W; Albers GW; et al; Raskob GE; MARINER Investigators.2018. Rivaroxaban for Thromboprophylaxis after Hospitalization for Medical Illness. N Engl J Med. pp.1118-1127. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1805090>.
- Artículo científico. Rojas P; Friaiza V; García E; de la Horra C; Vargas SL; Calderón EJ (AC); Pavón A. (6/7). 2017. Early Acquisition of Pneumocystis jirovecii Colonization and Potential Association With Respiratory Distress Syndrome in Preterm Newborn Infants. Clinical infectious diseases. 65-6, pp.976-981. ISSN 1537-6591. <https://doi.org/10.1093/cid/cix454>
- Artículo científico. Sara Martínez Rodríguez; Vicente Friaiza; Rosa María Girón Moreno; et al; Carmen de la Horra PAdilla; Enrique J. Calderón. (10/12). 2023. Fungal microbiota dynamics and its geographic, age and gender variability in patients with cystic fibrosis. Clinical Microbiology and Infection. Decker Europe. ISSN 1198-743X. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2022.11.001>.
- Artículo científico. Antonia Gasch Illescas; Marta Calle Serrano; Antonio Vallejo Vaz; Juan Manuel Praena Fernández; José Guerrero; Enrique J. Calderón; Marina Pollán; Francisco Medrano Ortega. (6/8). 2023. Impact of the first wave of the COVID-19 pandemic on non-COVID inpatient care in southern Spain. Scientific reports. Nature Publishing Group. 13-1, pp.1634. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-28831-6>
- Artículo científico. Alexander Morales; Virginia Capo; Rebeca Laird-Pérez; et al; Héctor Pérez-Gómez; Enrique J Calderón. (7/10). 2022. Genetic and Morphological Identification of Spirometra decipiens in Snakes and Domestic Dog Found in Cuba. Pathogens. MDPI AG. 11-12, pp.1468. ISSN 2076-0817. <https://doi.org/10.3390/pathogens11121468>.
- Artículo científico. Luis Fonte; María Ginori; Yisel Hernández; Yaxsier de Armas; Enrique J Calderón. (6/6). 2022. Nonspecific Effects of Infant Vaccines Make Children More Resistant to SARS-CoV-2 Infection. Children. MDPI AG. 9-12, pp.1858. ISSN 2227-9067. <https://doi.org/10.3390/children9121858>.
- Artículo científico. 2022. Detailed stratified GWAS analysis for severe COVID-19 in four European populations. Human molecular genetics. Oxford University Press. 31-23, pp.3945-3966. <https://doi.org/10.3390/children9121858>.
- Artículo científico. 2022. Novel genes and sex differences in COVID-19 severity. Human molecular genetics. Oxford University Press. 31-22, pp.3789-3806. <https://doi.org/10.1093/hmg/ddac132>.
- Artículo científico. Luis Fonte; Armando Acosta; María E Sarmiento; Mohd Nor Norazmi; María Ginori; Yaxsier de Armas; Enrique J Calderón (AC). (7/7). 2022. Overlapping of Pulmonary Fibrosis of Postacute COVID-19 Syndrome and Tuberculosis in the Helminth Coinfection Setting in Sub-Saharan Africa. Tropical medicine and infectious disease. MDPI AG. 7-8, pp.157. ISSN 2414-6366. <https://doi.org/10.3390/tropicalmed7080157>.
- Artículo científico. Susana Ruiz-Ruiz; Carolina A Ponce; Nicole Pesantes; et al; Andrés Moya; Enrique J Calderón. (11/13). 2022. A Real-Time PCR Assay for Detection of Low Pneumocystis jirovecii

- Levels. *Frontiers in Microbiology*. Frontiers Research Foundation. 12, pp.787554. <https://doi.org/10.3390/tropicalmed7080157>.
- Artículo científico. Friaza V; de Armas Y; Capó V; et al; Calderón EJ.; Calderón EJ.(10/10). 2021. Multilocus Genotyping of *Pneumocystis jirovecii* from Deceased Cuban AIDS Patients Using Formalin- Fixed and Paraffin-Embedded Tissues.*Journal of Fungi*. 7, pp.1042. <https://doi.org/10.3390/jof7121042>.
- Artículo científico. de la Horra C; Friaza V; Morilla R; Delgado J; Medrano FJ; Miller RF; de Armas Y (AC); Calderón EJ.(7/7). 2021. Update on Dihydropteroate Synthase (DHPS) Mutations in *Pneumocystis jirovecii*. *J Fungi* (Basel). pp.856. <https://doi.org/10.3390/jof7100856>.
- Artículo científico. Ochoa TJ; Bustamante B; Garcia C; et al; Vargas SL.; Calderón EJ. (6/ 11). 2021. *Pneumocystis* primary infection in non- immunosuppressed infants in Lima, Peru.*J Mycol Med*. pp.101202. <https://doi.org/10.1016/j.mycmed.2021.101202>
- Artículo científico. Nevez G; Totet A; Matos O; Calderon EJ; Miller RF; Le Gal S.(3/ 6). 2021. It is still PCP that can stand for *Pneumocystis pneumonia*: Appeal for generalized use of only one acronym. *Med Mycol*. pp.842-844. <https://doi.org/10.1093/mmy/myab024>.
- Artículo científico. Salazar-Rodríguez D; Aleaga-Santiesteban Y; Iglesias E; Plascencia-Hernández A; Pérez-Gómez HR; Calderón EJ; Vázquez-Boland JA; "de Armas" Y. (6/8). 2021. Virulence Plasmids of *Rhodococcus equi* Isolates From Cuban Patients With AIDS.*Frontiers in veterinary science*. 8, pp.628239. ISSN 2297-1769. <https://doi.org/10.3389/fvets.2021.628239>.
- Artículo científico. Pla L|Aviñó A|Eritja R|Ruiz-Gaitán A|Pemán J|Friaza V|Calderón EJ|Aznar E|Martínez-Máñez R|Santiago-. (7/10). 2020. Triplex Hybridization-Based Nanosystem for the Rapid Screening of *Pneumocystis Pneumonia* in Clinical Samples.*Journal of fungi* (Basel, Switzerland). 6, pp.292. ISSN 2309-608X. <https://doi.org/10.3390/jof6040292>
- Artículo científico. de Armas Y|Capó V|Bornay-Linares FJ|Del Águila C| Matos O|Calderón EJ. (6/6). 2020. *Pneumocystis jirovecii* and microsporidia: An unusual coinfection in HIV patients?. *Medical mycology*. 58, pp.1191-1194. ISSN 1369-3786. <https://doi.org/10.1093/mmy/myaa048>
- Artículo científico. Portolés-Callejón A|López-Alfaro R|Giménez-Miranda L|López-Ríos MC|Varela-Aguilar JM|Calderón E|Medr. (6/7). 2020. Adequacy and prognostic impact of treatment for severe exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease.*Revista clínica española*. Elsevier. 220. ISSN 0014-2565. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2019.11.003>

Artículo científico

- Artículo científico. Pierre Bonnet; Solene Le Gal; Enrique Calderón; Laurence Delhaes; Dorothee Quinio; Florence Robert-Gangneux; Sophie Ramel; Gilles Nevez. (3/ 8). 2020. Pneumocystis jirovecii in Patients With Cystic Fibrosis: A Review. *Front Cell Infect Microbiol.* 10, pp.571253. ISSN 2235-2988. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2020.571253>
- Artículo científico. Calvo-Lozano O|Aviñó A|Friaza V|Medina-Escuela A|S Huertas C| Calderón EJ|Eritja R|Lechuga LM. (6/8). 2020. Fast and Accurate Pneumocystis Pneumonia Diagnosis in Human Samples Using a Label-Free Plasmonic Biosensor. *Nanomaterials* (Basel, Switzerland). 10. ISSN 2079-4991. <https://doi.org/10.3390/nano10061246>
- Artículo científico. Durán Cabanillas L|Caro Centeno MDC|Morilla Romero de la Osa R|Calderón Sandubete EJ. (4/4). 2020. Cross-sectional study of the healthcare provided by a medicalized helicopter from Extremadura (Spain). *International emergency nursing.* 50. ISSN 1755-599X. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2020.100843>
- Artículo científico. Garcia C|Ochoa T|Neyra E|Bustamante B|Ponce C|Calderon EJ| Vargas SL. (5/6). 2020. [Pneumocystis jirovecii colonisation in pregnant women and newborns in Lima, Peru]. *Revista iberoamericana de micología.* 37. ISSN 1130-1406. <https://doi.org/10.1016/j.riam.2019.11.001>
- Artículo científico. Calderón Sandubete EJ|Briones Pérez de la Blanca E|Alonso-Ortiz Del Río C|Santamaría Olmo R|López Me. (1/8). 2019. Spanish multidisciplinary clinical practice guidelines for Anderson-Fabry Disease in Adults. I. Method and recommendations. *Revista clinica espanola.* 219, pp.200-207. ISSN 0014-2565. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2018.09.017>
- Artículo científico. Ruiz-Ruiz F; Medrano FJ; Santos-Lozano JM; Rodríguez-Torres P; Navarro-Puerto A; Calderón EJ.(6/6). 2019. Manejo anticoagulante en pacientes médicos con situaciones clínicas complejas: revisión narrativa. *REVISTA CLINICA ESPANOLA.* Elsevier. pp.34-43. ISSN 0014-2565. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2018.04.007>
- Artículo científico. Morilla R; Martínez-Rísquez MT; de la Horra C; et al; Medrano FJ; Calderón EJ (AC). (9/10). 2019. Airborne acquisition of Pneumocystis in bronchoscopy units: a hidden danger to healthcare workers. *MEDICAL MYCOLOGY.* 57, pp.542-547. ISSN 1460-2709. <https://doi.org/10.1093/mmy/myy093>
- Artículo científico. Pereira-Díaz E; Moreno-Verdejo F; de la Horra C; Guerrero JA; Calderón EJ (AC); Medrano FJ. (5/6). 2019. Changing Trends in the Epidemiology and Risk Factors of Pneumocystis Pneumonia in Spain. *Frontiers in public health.* 7, pp.275. ISSN 2296-2565. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00275>
- Artículo científico. Morilla R; González-Magaña A; Friaza V; de Armas Y; Medrano FJ; Calderón EJ (AC); de la Horra C. (6/7). 2019. Genetic Polymorphisms of Superoxide Dismutase Locus of Pneumocystis jirovecii in Spanish Population. *Frontiers in public health.* 7, pp.292. ISSN 2296-2565. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00292>
- Artículo científico. Merino-Casallo I; Friaza V; Menao S; Domingo JM; Olivera S; Calderón EJ (AC); Torralba MÁ. (6/7). 2019. Pneumocystis jirovecii in Spanish Patients With Heart Failure. *Frontiers in public health.* 7, pp.289. ISSN 2296-2565. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00289>

- Artículo científico. Ruiz-Ruiz F; Menéndez-Orenga M; Medrano FJ; Calderón EJ; Lora-Pablos D; Navarro-Puerto MA; Rodríguez-Torres P; Gómez de la Cámara A. (4/ 8). 2019. The prognosis of patients hospitalized with a first episode of heart failure, validation of two scores: PREDICE and AHEAD. *Clinical epidemiology*. 11, pp.615-624. ISSN 1179-1349. <https://doi.org/10.2147/CLEP.S206017>
- Artículo científico. Martínez-Rísquez MT; Friaza V; de la Horra C; Martín-Juan J; Calderón EJ; Medrano FJ. (5/6). 2018. Pneumocystis jirovecii infection in patients with acute interstitial pneumonia. *Revista clinica espanola*. 218(8), pp.417-420. ISSN 1578-1860. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2018.04.016>
- Artículo científico. Ruiz-Ruiz F; Medrano FJ; Navarro-Puerto MA; et al; en nombre de los integrantes del grupo de trabajo INTROMBIN; Calderón EJ. (9/ 10). 2018. Delphi-RAND consensus of the Spanish Society of Internal Medicine on the controversies in anticoagulant therapy and prophylaxis in medical diseases. INTROMBIN Project (Uncertainty in thromboprophylaxis in internal medicine). *Revista clinica espanola*. 218(7), pp.358-371. ISSN 1578-1860. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2018.04.006>
- Artículo científico. Delaye L; Ruiz-Ruiz S; Calderon E; Tarazona S; Conesa A; Moya A. (3/6). 2018. Evidence of the Red-Queen Hypothesis from Accelerated Rates of Evolution of Genes Involved in Biotic Interactions in Pneumocystis. *Genome biology and evolution*. 10(6), pp.1596-1606. ISSN 1759-6653. <https://doi.org/10.1093/gbe/evy116>
- Artículo científico. Nevez G; Robert-Gangneux F; Pougnet L; et al; Le Gal S. 2018. Pneumocystis jirovecii and Cystic Fibrosis in Brittany, France. *Mycopathologia*. 183(1), pp.81-87. ISSN 1573-0832. <https://doi.org/10.1007/s11046-017-0172-2>
- Artículo científico. Madrid L; Varo R; Maculuve S; et al; Bassat Q; Calderón EJ. (6/ 14). 2018. Congenital cytomegalovirus, parvovirus and enterovirus infection in Mozambican newborns at birth: A cross-sectional survey. *PloS one*. 13-3, pp.e0194186. ISSN 1932-6203. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194186>
- Artículo científico. Gómez de la Cámara A; De Andrés Esteban E; Urrútia Cuchí G; Calderón Sandubete E; Rubio Herrera MÁ; Menéndez Orenga M; Lora Pablos D. 2017. Variability of nutrients intake, lipid profile and cardiovascular mortality among geographical areas in Spain: The DRECE study. *Geospatial health*. 12(2), pp.524. ISSN 1970-7096.

### C.3. Proyectos y Contratos

- 1 Proyecto. AC23\_2/00027, Droplet Digital PCR and PCR-free BIOSensors for the diagnosis of resistance-associated SNPs in Pneumocystis jirovecii” Financiado dentro del programa: JPI AMR DISTOMOS de la Unión Europea por el ISCIII (AC23\_2/00027). Duración: 2024-2026.
- 2 Proyecto. PI19/01845, Papel de la primoinfección por Pneumocystis en las enfermedades pulmonares precoces y tardías de los recién nacidos prematuros. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. (FUNDACION PUBLICA ANDALUZA PARA LA GESTION DE LA INVESTIGACIÓN EN SALUD DE SEVILLA). 01/01/2020-30/06/24
- 3 Proyecto. CA23142. Developing Knowledge involved in diagnosis and control of human-diseases related to Pneumocystis. COST Action financiado por la Unión Europea. 33/09/2024-22/09/2028

#### Artículo científico

- 4 Proyecto. AC15/00042, Recognition of the primary infection by Pneumocystis in infants: a silent threat to public health. ERANET-LAC: INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 01/01/2016-31/12/2018. 74.959 €. Investigador principal.
- 5 Proyecto. P211RT0326, RED IBEROAMERICA DE PNEUMOCYSTOSIS. Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, CYTED. 01/01/2012-31/12/2016. 115.000 €. Investigador principal.
- 6 Proyecto. PI11/02468, EPIDEMIOLOGÍA Y CONSECUENCIAS CLÍNICAS DE LA TRANSMISIÓN TRANPLACENTARIA DE PNEUMOCYSTIS JIROVECII. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 01/01/2012-31/12/2014. 145.045 €. Investigador principal.
- 7 Proyecto. PI-0259-2011, Efecto de la Eliminación de la Colonización Por Pneumocystis Jirovecii Sobre la Respuesta Inflamatoria en Pacientes Con Epoc. FUNDACION PUBLICA ANDALUZA PROGRESO Y SALUD. 17/05/2012-17/05/2013. 19.185 €. Investigador principal.
- 8 Proyecto. PI08/0983, ALTERACIONES MOLECULARES INDUCIDAS POR LA COLONIZACION POR PNEUMOCYSTIS EN LA FIBROSIS PULMONAR IDIOPATICA. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 01/01/2009-31/12/2011. 73.280 €. Investigador principal.
- 9 Proyecto. GEN2006-27760-E/pat, Pneumocystis pathogenomics: Unravelling the Colonization-to-Disease shift. ERANET PathoGenoMics: MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. 01/01/2007-01/01/2010. 176.000 €. Investigador principal.
- 10 Proyecto. 202110-30-31-32-33, Diagnosis and treatment of Sars-Cov-2 by triplex formation. FUNDACIÓ LA MARATO DE TV3. (FUNDACION PUBLICA ANDALUZA PARA LA GESTION DE LA INVESTIGACIÓN EN SALUD DE SEVILLA). Desde 06/07/2021. 398.750 €. Investigador principal.
- 11 Proyecto. SAF2003-06061, PAPEL DE LA INFECCIÓN SUBCLINICA POR PNEUMOCYSTIS JIROVECI EN LA ETIOPATOGENIA DE LAS NEUMONÍAS INTERSTICIALES IDIOÁTICAS. MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. Desde 15/12/2003. 77.750 €. Investigador principal.
- 12 Proyecto. QLK2-CT-2000-01369, HUMAN PNEUMOCYSTIS CARINII INFECTION IN IMMUNOCOMPETENT HOSTS: A PUBLIC HEALTH ISSUE IN EUROPE. FP7-SÉPTIMO PROGRAMA MARCO. Desde 01/10/2000. 800.000 €. Investigador principal.
- 13 Proyecto. 98/1133, RESPUESTA INMUNOLOGICA FRENTE A LA INFECCION POR PNEUMOCYSTIS CARINII EN SUJETOS SIN EVIDENCIA DE INMUNOSUPRESION Y EN INMUNODEPRIMIDOS. Instituto de Salud Carlos III. Desde 01/01/1998. 8.414 €. Investigador principal.

#### C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados

Patente. P202030563. Método in vitro para el diagnóstico de una infección por Pneumocystis jirovecii España. 10/06/2020. FISABIO.