

Fecha del CVA

13/01/2025

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	Marcos		
Apellidos *	Lopez Hoyos		
Sexo *		Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono *	
URL Web			
Dirección Email			
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0003-0562-427X	
	Researcher ID		
	Scopus Author ID	7004145974	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular		
Fecha inicio	2021		
Organismo / Institución	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA		
Departamento / Centro	/		
País	España	Teléfono	
Palabras clave			

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en Medicina y Cirugía	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA	1997

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica Tramos de sexenios de investigación reconocidos (febrero 2021): 4

Publicaciones (19/2/2024): 452 (WoS), 497 (Google Scholar), 306 (Scopus)

Indice h (19/2/2024): 40 (WoS), 45 (Google Scholar), 40 (Scopus)

Citas totales (19/2/2024): 5450 (WoS), 8380 (Google Scholar), 5434 (Scopus).

Citas medias/articulo (19/2/2024): 13.,32 (WoS)

Tesis doctorales supervisadas: 18

Trabajos fin de master

supervisados:7 Trabajos fin de

grado supervisados: 13 Más de

20 capítulos de libro.

22 Proyectos como IP y 13 como colaborador.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

During my residency period in Immunology (1993-1996) I worked on my Project of Doctoral Thesis under the direction of my supervisors Prof. J Merino and R. Merino (University of Cantabria), based on the study of the role of lymphocyte apoptosis mechanisms in immune tolerance and the development of autoimmune phenomena in a murine model of neonatal tolerance with Bcl-2 transgenic mice. During this period, studies focused on animal models. Starting in 1997, I joined the Immunology faculty at Hospital Universitario Marques de Valdecilla (Santander, Spain), beginning to transfer knowledge from animal models to human pathology, both in autoimmune diseases and in solid organ transplantation. From 2001 I have obtained continued competitive funding from the FIS-ISCIII to investigate in murine models of autoimmune disease. Firstly, the work focused on the study of autoimmune pathology human, especially mediated by autoantibodies. As of 2006 beginning with the study of the immune response in solid organ transplants, especially kidneys, but also lung transplantation. Studies have focused especially on the search for immune tolerance biomarkers. Particularly relevant have been the works related to the regulatory T cells. It has also went into the study of the role of the mediated humoral response for anti-HLA antibodies in the evolution of renal transplantation. From the knowledge of the subject, Dr. López-Hoyos is part of the REDINREN network and has been co-leader of one of the work packages focused in kidney transplantation. He is currently a member of the RICORS team in kidney diseases from the Santander node. In the last two years, research work has been directed largely to health issues related to the COVID-19 pandemic because we find ourselves in a situation from which we must learn and continue to investigate as immunological memory is generated against respiratory viruses and establish correlates of immunological protection that help take health measures in the future. Very recently, he has been engaged in the Cantabria Cohort, a multipurpose and multidisciplinary of personalized medicine aiming to enroll 150,000 subjects. He obtained the Professor position in Immunology at University of Cantabria in February 2020.

Other merits:

- Active participation in national and international conferences.
- Member of the editorial committees of scientific journals such as:
The Open Journal of
Autoimmunity, Trends in Transplantation, Transplantation, IJMS
Immunology, Diagnostics,
ISRN Rheumatology, Immuno. Immunologic Research Associate Editor
- President of the Spanish Society of Immunology (from June 2020).
Former secretary of the Spanish Society of Transplantation (June 2014 to March 2021).

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 citaciones

- 1 Artículo científico. Fernandez-Luis, Sara; Comins-Boo, Alejandra; Perez-Pla, Fernando; et al; San Segundo Arribas, David; (6/9) Lopez-Hoyos, Marcos. 2024. Allowable total error in CD34 cell analysis by flow cytometry based on state of the art using Spanish

EQAS data.CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE. WALTER DE GRUYTER GMBH. ISSN 1434-6621. WOS (1), MEDLINE (0), WOS-All Databases

(0) <https://doi.org/10.1515/cclm-2024-0956>

- 2 Artículo científico. Comins-Boo A; Irure-Ventura J; Valentin MO; et al; San Segundo D; (13/14) López-Hoyos M. 2024. Low-risk delisting strategy in highly sensitized patients without donor offers included in exchange donation programs. One single-center experience.HUMAN IMMUNOLOGY. ELSEVIER SCIENCE INC. 85-3, pp.110806-110806. ISSN 0198-8859. WOS (0), WOS-All Databases (0) <https://doi.org/10.1016/j.humimm.2024.110806>

- 3 Artículo científico. Valentin MO; Crespo M; Fernandez C; et al; Lopez Hoyos M(Colaborador). 2024. Improving the Access of Highly Sensitized Patients to Kidney Transplantation From Deceased Donors: The Spanish PATHI Program With Allocation Based on the Virtual Crossmatch.Transplantation. Lippincott Williams & Wilkins. 108-3, pp.787-801. ISSN 0041-1337. WOS (3), WOS-All Databases (0) <https://doi.org/10.1097/TP.0000000000004824>

- 4 Artículo científico. Alonso-Pena, Marta; Dierssen, Trinidad; Marin, Maria Jose; et al; Cantabria Cohort Collaborators; (11/12) Lopez-Hoyos, Marcos. 2023. The Cantabria Cohort, a protocol for a population-based cohort in northern Spain. BMC PUBLIC HEALTH. BIOMED CENTRAL LTD. 23-1, pp.2429-2429. ISSN 1471-2458. WOS (0), MEDLINE (0), WOS-All Databases (0) <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17318-8>

- 5 Artículo científico. Rojo R; Calvo Alén J; Prada Á; et al; Jurado Roger A; (6/9) López-Hoyos M. 2023. Recommendations for the use of anti-dsDNA autoantibodies in the diagnosis and follow-up of systemic lupus erythematosus - A proposal from an expert panel. AUTOIMMUNITY REVIEWS. ELSEVIER SCIENCE BV. 22-12, pp.103479-103479. ISSN 1568-9972. WOS (2), WOS-All Databases (1) <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2023.103479>

- 6 Artículo científico. Comins-Boo A; Pérez-Pla F; Irure-Ventura J; (4/7) López-Hoyos M; Blanco-Peris L; Martín Alonso MDC; San Segundo Arribas D. 2023. Total error in lymphocyte subpopulations by flow cytometry-based in state of the art using Spanish EQAS data.CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE. WALTER DE GRUYTER GMBH. ISSN 1434-6621. WOS (0), WOS-All Databases (0) <https://doi.org/10.1515/cclm-2023-0470>

- 7 Artículo científico. González-López E; Mora-Cuesta VM; Roa-Bautista A; et al; (11/11) López-Hoyos M. 2023. DQAI Eplet Mismatch Load As an Independent Risk Factor of CLAD After Lung Transplantation.Transplantation direct. LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS. 9-7. ISSN 2373-8731. WOS (0), WOS-All Databases (0) <https://doi.org/10.1097/TXD.0000000000001513>

- 8 Artículo científico. Renuncio-García M; González-López E; Carreras E; et al; San Segundo D; (10/11) López-Hoyos M. 2022. Estimation of Antibody-Verified Eplet Mismatch Load, 2-Field HLA Resolution vs Imputation in a Large Cohort of European Donors. TRANSPLANTATION PROCEEDINGS. ELSEVIER SCIENCE

INC. 54-9, pp.2414-2418. ISSN 0041-1345. WOS (1), WOS-All

Databases

(0) <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2022.09.011>

- 9 Artículo científico. Roa-Bautista A; López-Del-Moral C; González-López E; et al; San Segundo D; (12/13) López-Hoyos M. 2022. Non-HLA Antibodies and Their Role in Highly Sensitized Patients. TRANSPLANTATION PROCEEDINGS. ELSEVIER SCIENCE INC. 54-9, pp.2439-2442. ISSN 0041-1345. WOS (0), WOS-All Databases (0) <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2022.10.011>
- 10 Artículo científico. Schwarz M; Torre D; Lozano-Ojalvo D; et al; Guccione E; (17/54) Lopez-Hoyos M. 2022. Rapid, scalable assessment of SARS-CoV-2 cellular immunity by whole-blood PCR.NATURE BIOTECHNOLOGY. Nature Publishing Group. 40-11, pp.1680-1689. ISSN 1087-0156. WOS (6) <https://doi.org/10.1038/s41587-022-01347-6>
- 11 Artículo científico. Dragon-Durey MA; Bizzaro N; Senant M; et al; Damoiseaux J; (14/21) Lopez-Hoyos M. 2022. Repository of intra- and inter-run variations of quantitative autoantibody assays: a European multicenter study.CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE. WALTER DE GRUYTER GMBH. 60-9, pp.1373-1383. ISSN 1434-6621. WOS (0) <https://doi.org/10.1515/cclm-2022-0411>
- 12 Artículo científico. Irure-Ventura J; Belmar-Vega L; Fernández-Fresnedo G; et al; (9/9) López-Hoyos M. 2022. Increased induction of de novo serum ANCA and ANCA-associated vasculitis after mass vaccination against SARS-CoV-2.iScience. CELL PRESS. 25-8, pp.104847-104847. ISSN 2589-0042. WOS (0), WOS-All Databases (0) <https://doi.org/10.1016/j.isci.2022.104847>
- 13 Artículo científico. Serrano-Maciá M; Lachiondo-Ortega S; Iruzubieta P; et al; Martínez-Chantar ML; (19/20) López-Hoyos M. 2022. Neddylation tunes peripheral blood mononuclear cells immune response in COVID-19 patients.Cell Death Discovery. SPRINGER NATURE. 8-1, pp.316-316. ISSN 2058-7716. WOS (0), WOS-All Databases (0) <https://doi.org/10.1038/s41420-022-01115-0>
- 14 Artículo científico. Cuadrado A; Del Barrio M; Fortea JI; et al; Fábrega E; (14/16) López-Hoyos M. 2022. Antibody response to the messenger RNA-1273 vaccine (Moderna) in liver transplant recipients.Hepatology Communications. JOHN WILEY & SONS LTD. 6-7, pp.1673-1679. ISSN 2471-254X. WOS (2) <https://doi.org/10.1002/hep4.1937>
- 15 Artículo científico. Odriozola A; Lamadrid-Perojo P; Cuadrado A; et al; Fábrega E; (14/16) López-Hoyos M. 2022. Immune Response After a Third Dose of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 Vaccine in Liver Transplant Recipients.TRANSPLANTATION. LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS. 106-7, pp.341-342. ISSN 0041-1337. WOS (0) <https://doi.org/10.1097/TP.0000000000004147>
- 16 Artículo científico. Odriozola A; San Segundo D; Cuadrado A; et al; Fábrega E; (11/13) López-Hoyos M. 2022. SARS-CoV-2 and Liver Transplant: How Has It Behaved in This Sixth Wave?. TRANSPLANTATION. LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS. 106-7, pp.1445-1449. ISSN 0041-1337. WOS (0) <https://doi.org/10.1097/TP.0000000000004157>
- 17 Artículo científico. San Segundo D; Guiral-Foz SA; Benito-Hernández A; et al; Rodrigo E; (10/12) López-Hoyos M. 2022. Urinary CXCL10 specifically relates to HLA-DQ eplet mismatch load in kidney transplant recipients.TRANSPLANT IMMUNOLOGY. ELSEVIER SCIENCE BV. 70, pp.101494-101494. ISSN 0966-3274. WOS (0) <https://doi.org/10.1016/j.trim.2021.101494>

- 18 Artículo científico. Iglesias-Escudero, M; Segundo, DS; Merino-Fernandez, D; et al; (11/11) Lopez-Hoyos, M (AC). 2022. Myeloid-Derived Suppressor Cells Are Increased in Lung Transplant Recipients and Regulated by Immunosuppressive Therapy. *Frontiers in immunology*. FRONTIERS MEDIA SA. 12, pp.788851-788851. ISSN 1664-3224. WOS (1) <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.788851>
- 19 Artículo científico. Nagy E; Infantino M; Bizzaro N; et al; European Autoimmunity Standardisation Initiative; (13/18) López-Hoyos M. 2021. The impact of the COVID-19 pandemic on autoimmune diagnostics in Europe: A lesson to be learned. *AUTOIMMUNITY REVIEWS*. ELSEVIER SCIENCE BV. 20-12, pp.102985-102985. ISSN 1568-9972. WOS (2) <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2021.102985>
- 20 Artículo científico. Lozano-Ojalvo, D; Camara, C; Lopez-Granados, E; et al; Ochando, J; (11/32) Lopez-Hoyos, M. 2021. Differential effects of the second SARS-CoV-2 mRNA vaccine dose on T cell immunity in naive and COVID-19 recovered individuals. *CELL REPORTS*. CELL PRESS. 36-8, pp.109570-109570. ISSN 2211-1247. WOS (49) <https://doi.org/10.1016/j.celrep.2021.109570>
- 21 Artículo científico. San Segundo, D; Comins-Boo, A; Irure-Ventura, J; et al; (13/13) Lopez-Hoyos, M (AC). 2021. Immune Assessment of BNT162b2 m-RNA-Spike Based Vaccine Response in Adults. *Biomedicines*. MDPI AG. 9-8. ISSN 2227-9059. WOS (0) <https://doi.org/10.3390/biomedicines9080868>
- 22 Artículo científico. San Segundo, D; de las Revillas, FA; Lamadrid-Perojo, P; et al; (10/10) Lopez-Hoyos, M (AC). 2021. Innate and Adaptive Immune Assessment at Admission to Predict Clinical Outcome in COVID-19 Patients. *Biomedicines*. MDPI AG. 9-8. ISSN 2227-9059. WOS (0) <https://doi.org/10.3390/biomedicines9080917>
- 23 Artículo científico. Iruzubieta P; Goikoetxea-Usandizaga N; Barbier-Torres L; et al; Martínez-Chantar ML; (23/27) López-Hoyos M. 2021. Boosting mitochondria activity by silencing MCJ overcomes cholestasis-induced liver injury. *JHEP REPORTS*. ELSEVIER. 3-3, pp.100276-100276. ISSN 2589-5559. WOS (0) <https://doi.org/10.1016/j.jhepr.2021.100276>
- 24 Artículo científico. Sarmiento E; Jimenez M; Natale MD; et al; Carbone J; (6/19) Lopez-Hoyos M. 2021. Secondary antibody deficiency is associated with development of infection in kidney transplantation: results of a multicenter study. *TRANSPLANT INFECTIOUS DISEASE*. WILEY-BLACKWELL. 23-2. ISSN 1398-2273. WOS (2) <https://doi.org/10.1111/tid.13494>
- 25 Artículo científico. Arnau A; Benito-Hernández A; Ramos-Barrón MA; et al; Rodrigo E; (7/10) López-Hoyos M. 2021. Urinary C-X-C Motif Chemokine 10 Is Related to Acute Graft Lesions Secondary to T Cell- and Antibody-Mediated Damage. *ANNALS OF TRANSPLANTATION*. INT SCIENTIFIC LITERATURE, INC. 26. ISSN 1425-9524. <https://doi.org/10.12659/AOT.929491>
- 26 Artículo científico. Gutiérrez-Larrañaga M; Riesco L; Guiral S; et al; San Segundo D; (9/10) López-Hoyos M. 2021. Detection of antibodies to denatured Human Leucocyte Antigen molecules by Single Antigen Luminex.Hla. *WILEY-BLACKWELL*. 97-1, pp.52-59. ISSN 2059-2302. <https://doi.org/10.1111/tan.14098>
- 27 Artículo científico. Fernández AR; Sánchez-Tarjuelo R; Cravedi P; Ochando J; (5/5) López-Hoyos M. 2020. Review: Ischemia Reperfusion Injury-A Translational Perspective in Organ Transplantation. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. MDPI

- AG. 21-22. ISSN 1422-0067. <https://doi.org/10.3390/ijms21228549>
- 28 Artículo científico. Iglesias-Escudero M; Sansegundo-Arribas D; Riquelme P; et al; (13/13) López-Hoyos M. 2020. Myeloid-Derived Suppressor Cells in Kidney Transplant Recipients and the Effect of Maintenance Immunotherapy. *Frontiers in immunology*. FRONTIERS MEDIA SA. 11, pp.643-643. ISSN 1664-3224. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.00643>
- 29 Artículo científico. Guiral S; Segundo DS; Irure J; et al; Fabrega E; (7/9) López-Hoyos M. 2020. Number of Antibody-verified Eplet in HLA-C Locus as an Independent Factor of T-cell-Mediated Rejection After Liver Transplantation. *TRANSPLANTATION*. LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS. 104-3, pp.562-567. ISSN 0041-1337. <https://doi.org/10.1097/TP.0000000000002921>
- 30 Artículo científico. Irure-Ventura J; San Segundo D; Rodrigo E; et al; (9/9) López-Hoyos M. 2020. High Pretransplant BAFF Levels and B-cell Subset Polarized towards a Memory Phenotype as Predictive Biomarkers for Antibody-Mediated Rejection. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. MDPI AG. 21-3. ISSN 1661-6596. WOS (8), WOS-All Databases (9) <https://doi.org/10.3390/ijms21030779>
- 31 Martínez-Taboada VM; Gómez AM; Merino A; (4/8) López-Hoyos M; Del Barrio-Longarela S; Comins-Boo A; Galvez R; Hernández JL. 2024. Are the new 2023 ACR/EULAR classification criteria suitable for advancing the knowledge of obstetric antiphospholipid syndrome?. *AUTOIMMUNITY REVIEWS*. ELSEVIER SCIENCE BV. 23-7-8, pp.103592-103592. ISSN 1568-9972. WOS (0), WOS-All Databases (0) <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2024.103592>
- 32 Martínez-Taboada VM; (2/4) López-Hoyos M; Crespo J; Hernández JL. 2020. COVID-19 and immune-mediated inflammatory diseases: Why don't our patients get worse?. *AUTOIMMUNITY REVIEWS*. ELSEVIER SCIENCE BV. 19-12, pp.102683-102683. ISSN 1568-9972. <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2020.102683>
- 33 González-Fernández Á; Bermúdez Silva FJ; (3/7) López-Hoyos M; Cobaleda C; Montoliu L; Del Val M; Leech K. 2020. Non-animal-derived monoclonal antibodies are not ready to substitute current hybridoma technology. *NAT METHODS*. Nature Publishing Group. 17-11, pp.1069-1070. ISSN 1548-7091. <https://doi.org/10.1038/s41592-020-00977-5>

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 Proyecto. 2020UIC22-PUB-0019, Definición de Panel de Inmunidad Protectora frente al COVID. GOBIERNO DE CANTABRIA. Marcos López Hoyos. 16/12/202028/02/2022. 15.031 €.
- 2 Proyecto. COV20_00170, Búsqueda de marcadores inmunológicos, pronóstico y terapéuticos en pacientes con COVID-19. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. Marcos López Hoyos. 30/04/202030/06/2021. 51.252 €.
- 3 Proyecto. PI22/01715, Análisis de respuesta inmunitaria en distintas situaciones inmunizantes durante la pandemia en una cohorte prospectiva (Cohorte Cantabria). Estrategias de futuro en la COVID-19. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. Marcos López Hoyos. (FUNDACION INSTITUTO DE INVESTIGACION MARQUES DE VALDECILLA). Desde 01/01/2023. 147.620 €.
- 4 Proyecto. IFEQ22/00114, Cromatógrafo Líquido de Masas con configuración de alta resolución (LC/MS-HRMS). INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. Marcos López

- Hoyos. (FUNDACION INSTITUTO DE INVESTIGACION MARQUES DE VALDECILLA). Desde 01/01/2023. 350.000 €.
- 5 Proyecto. PMP21/00112, Dianas terapéuticas y biomarcadores para la medicina de precisión en MAFLD (PreMed-MAFLD). INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. Javier Crespo García. (FUNDACION INSTITUTO DE INVESTIGACION MARQUES DE VALDECILLA). Desde 01/01/2022. 146.006,3 €.
- 6 Proyecto. PT20/00067, Plataformas ISCIII de Biobanco y Biomodelos. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. María José Marín Vidalled. Desde 01/01/2021. 138.600 €.
- 7 Proyecto. RTC2019-007324-1, Desarrollo de un material de referencia para la determinación de anticuerpos Anti-Transglutaminasa en enfermos celíacos, basado en anticuerpos monoclonales humanizados (CELmAb). MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACION - MINECO. Marcos López Hoyos. Desde 01/07/2020. 81.812 €.
- 8 Proyecto. CM19/00221, Contrato Río Hortega. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. MARCOS LÓPEZ HOYOS. Desde 01/01/2020. 53.732 €.
- 9 Proyecto. PI19/01509, Prevalencia de la esteatohepatitis no alcohólica post-trasplante de órgano sólido. Implicación de la respuesta inmunitaria innata y adaptativa. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. MARCOS LÓPEZ HOYOS. Desde 01/01/2020. 93.170 €.
- 10 Contrato. Contratos Sara Borrell INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. Marcos López Hoyos. (FUNDACION INSTITUTO DE INVESTIGACION MARQUES DE VALDECILLA). Desde 15/01/2024. 95.000 €.
- 11 Contrato. Hacia una nueva terapia en psoriasis y artritis psoriásica MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACION - MINECO. Marcos López Hoyos. (FUNDACION INSTITUTO DE INVESTIGACION MARQUES DE VALDECILLA). Desde 01/12/2023. 189.081,5 €.