

MEMORIA ANUAL DEL INSTITUTO de Medicina Molecular Aplicada (IMMA- ND) Nemesio Díez

CURSO ACADÉMICO 2024-2025

1.- DATOS GENERALES DEL INSTITUTO

A.- Denominación

INSTITUTO DE MEDICINA MOLECULAR APLICADA – NEMESIO DIEZ

B.- Sede

FACULTAD DE MEDICINA

C.- Carácter (propio, mixto o interuniversitario)

PROPIO

2. PERFIL DEL INSTITUTO

A.- Detalle de las áreas o campos en los que desarrolla su actividad, tanto investigadora como docente, con especial incidencia en el carácter interdisciplinar y su especialización científico-técnica.

Instituto de Medicina Molecular Aplicada Nemesio Díez (IMMA-ND) Memoria Anual – Curso Académico 2024-2025

El Instituto de Medicina Molecular Aplicada Nemesio Díez (IMMA-ND) constituye un centro investigación especializadas que además colabora en actividades docente de nuestra Facultad de Medicina. Su labor se centra en el estudio de la fisiología, la patología, el diagnóstico y la terapéutica de las enfermedades humanas, desde una perspectiva celular, molecular y genética.

Actividad Docente

Durante el curso 2024-2025, el IMMA-ND ha recibido un total de 58 estudiantes formándose en distintas etapas educativas. Entre ellos se incluyen:

- Trabajos Fin de Grado (TFG) en los grados de Genética, Biotecnología y Farmacia.
- TFG de estudiantes internacionales en el marco del programa Erasmus.
- Trabajos Fin de Máster (TFM) en programas como el Máster en Terapias Avanzadas y Medicina Regenerativa, Máster en Ensayos Clínicos, y el Máster Universitario en Inmunología de la UCM.
- Formación en Centros de Trabajo de Ciclos Formativos de Grado Superior (FP) en Laboratorio Clínico y Biomédico, así como en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.
- Rotaciones de médicos internos residentes (MIR) del Hospital Universitario de Guadalajara y Hospital Universitario Ramón y Cajal.
- Formación de estudiantes predoctorales.

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Áreas de Investigación

Las principales líneas de investigación desarrolladas en el IMMA-ND incluyen:

- Inflamación y alergia
- Fisiopatología Ósea
- Patologías neurológicas: esclerosis múltiple, neurofisiología
- Inmunología e infecciones virales
- Envejecimiento
- Oncología

Además, el Instituto presta soporte científico-técnico a grupos de investigación de las Facultades de Medicina y Farmacia, así como a centros externos a nivel nacional. Este apoyo se canaliza a través de técnicas avanzadas de biología molecular, biología celular, histología y proteómica.

Actividad Científica y Tecnológica

En el periodo reciente, el GIR ALLERGY ha recibido un total 4 de ayudas competitivas para proyectos centrados en la investigación de mecanismos moleculares y biomarcadores relacionados con la alergia grave y la inflamación alérgica. Entre ellas destacan la financiación del Instituto de Salud Carlos III (FIS 2024) para por iniciativas: el proyecto de investigación en salud GEDESAL (PI24/00992) y la participación como grupo independiente en la RICORS – Red de Enfermedades Inflamatorias (REI) (RD24/0007/0018). Además de tres ayudas adicionales de la Fundación SEAIC (2023 y 2024) y de la Fundación Mutua Madrileña, dirigidas al estudio multi-ómico de vesículas extracelulares y patologías alérgicas específicas como la enterocolitis inducida por proteínas alimentarias, respectivamente. Por su parte, el GIR de Fisiopatología Ósea ha desarrollado tres líneas de investigación financiadas en convocatorias nacionales, centradas en la señalización celular del receptor de parathormona (PTH1R) y su implicación en procesos mecano-sensitivos y metastásicos en el hueso. Finalmente, el GIR de Virología e Inmunidad Innata mantiene activo un proyecto de investigación dentro del Plan Estatal financiado hasta 2027 y una colaboración anual con el Icahn School of Medicine at Mount Sinai para estudios sobre gripe porcina.

Diversos Grupos de Investigación Reconocidos (GIR) han presentado recientemente solicitudes a convocatorias públicas nacionales y europeas para financiar proyectos de alto impacto científico. El GIR ALLERGY ha solicitado cuatro ayudas, destacando un contrato Ramón y Cajal y un proyecto del Plan Estatal centrado en el papel de las células MAITs en la inflamación tipo 2, así como una propuesta FIS sobre diagnóstico del síndrome FPIES. El GIR NEUROCEL ha solicitado financiación para estudiar los efectos hormonales en la corteza prefrontal durante la peripubertad. Por su parte, el GIR INMUNOAGING ha presentado un proyecto sobre la influencia de la senescencia de linfocitos T CD4+ en el metabolismo mineral. El GIR RIEM ha postulado un estudio sobre la respuesta inmune innata en la esclerosis múltiple, mientras que el grupo Cáncer y Metástasis (CANMET) investiga mecanismos inflamatorios óseos premetastásicos en cáncer de próstata. Finalmente, el GIR de Virología e Inmunidad Innata participó en la convocatoria Marie Curie-DN, aunque su propuesta no fue concedida. Todas estas iniciativas están en fase de

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

evaluación, revisión o han sido recientemente solicitadas, reflejando una intensa actividad investigadora y competitiva.

Además EL GIR Allergy ha conseguido en la última convocatoria un contrato Postdoctoral Juan de la Cierva financiado por el Ministerio de Ciencia, Investigación y Universidades.

Durante el presente curso académico, varios Grupos de Investigación Reconocidos (GIR) han promovido activamente la formación predoctoral. El GIR ALLERGY ha dirigido cinco tesis doctorales en la Universidad CEU San Pablo, tres de ellas ya defendidas con la calificación de Sobresaliente Cum Laude. Estas investigaciones han abordado temas como la metabolómica aplicada a la microbiota en alergia a la leche de vaca, el papel de plaquetas y células T en alergias graves, y el estudio de vesículas extracelulares derivadas de plaquetas en modelos de alergia respiratoria. Dos tesis más, centradas en metabolómica dirigida y análisis LC-MS en anafilaxia, están pendientes de defensa. Todas las tesis, salvo una, cuentan con mención de Doctorado Europeo. En el GIR NEUROCEL, se encuentra en curso una tesis sobre el papel de los receptores hormonales durante la maduración de la corteza prefrontal. Por su parte, el GIR de Virología e Inmunidad Innata ha culminado una tesis sobre mecanismos fisiopatológicos de coinfecciones por gripe y *Streptococcus pneumoniae*, también con calificación Cum Laude y mención europea, mientras que otra tesis sobre análogos de IGF-I como neuroprotectores está pendiente de lectura. Este conjunto de trabajos refleja una intensa actividad investigadora y formativa de alta calidad en los diferentes grupos.

Durante el periodo analizado se han generado un total de 24 publicaciones científicas, de las cuales 20 (83,3%) están publicadas en revistas clasificadas en el primer cuartil (Q1), lo que refleja una alta calidad e impacto de la producción científica. Además, 2 publicaciones (8,3%) corresponden a revistas del segundo cuartil (Q2), mientras que las 2 restantes (8,3%) se encuentran en revistas aún no indexadas o en fase de revisión, como ROMM y Antioxidants. Las revistas de alto impacto en las que se han publicado estos trabajos incluyen Nature Communications, Allergy, Cell Reports Medicine, Scientific Reports, The Journal of Physiology, Cerebral Cortex, Bone, J Allergy Clin Immunol Pract y Int J Mol Sci, entre otras. Esta distribución pone de manifiesto un predominio notable de publicaciones en revistas de excelencia científica internacional.

Infraestructura y Equipamiento

En el ámbito de infraestructuras, el Instituto ha llevado a cabo importantes mejoras. Durante el verano de 2024 se completaron las obras para la creación de una nueva zona de microscopía, que incluye:

- Sala dedicada exclusivamente al microscopio confocal, con condiciones ambientales optimizadas.
- Espacios específicos para el microscopio óptico y de fluorescencia.
- Nueva área de laboratorio destinada al desarrollo de técnicas avanzadas como Olink y Seahorse, lo que ha ampliado significativamente la capacidad operativa del centro.

Tecnologías Avanzadas

El IMMA-ND ha renovado con éxito su certificación como *Olink® Service Provider*, lo que permite la cuantificación de proteínas con alta sensibilidad utilizando volúmenes mínimos de muestra biológica. Hasta junio de 2025 se han procesado 24 placas, lo que equivale a aproximadamente 1.500 muestras (plasma, suero, humor acuoso, lágrimas, medios de cultivo,

	Vicerrectorado de Investigación, Transformación y Divulgación Científica
--	---

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

entre otras). Esta actividad ha generado más de 200.000 euros en ingresos, procedentes de proyectos internos y colaboraciones externas.

Asimismo, el laboratorio de Histología ha realizado trabajos de prestación de servicios externos que han supuesto una fuente adicional de financiación, generando ingresos superiores a los 2.000 euros.

Recursos Humanos

Durante el curso se ha incorporado un nuevo Personal de Administración y Servicios (PAS) en el marco del contrato de Ayudante de Investigación financiado por la Comunidad de Madrid, con el fin de reforzar las áreas de apoyo a la investigación.

3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Órganos unipersonales:

Presidente: NO

Director: Dra. María Marta Escribese Alonso

Secretario: NO

Centros que integran el Instituto (si procede) indicando responsable:

Órganos colegiados (Comisión académica, etc.):

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN
DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA
VICEDECANO DE INVESTIGACIÓN
DIRECTOR DEL INSTITUTO

Consejo Asesor:

No implementado

4. EQUIPO CIENTIFICO DEL INSTITUTO (añadir las filas necesarias)

A.- Personal docente e investigador con contrato con la USP-CEU (adjuntar CVA reciente)

Nombre y apellidos	Categoría	Titulación	Tipo de contrato	Financiación*	Fecha incorporación al Instituto	Nº Sexenios	Dedicación h/s	
							Fac.	Inst.
Elena Izquierdo Álvarez	Profesor Colaborador	Doctor Biología	Indefinido	CEU	01/09/2020	1		
Isabel Adoración Martín Antoniano	Profesor Titular	Doctor Medicina	Indefinido	CEU	01/01/2012	1	40h	
Alma Villaseñor Solís	Profesor Colaborador Doctor	Doctor Biología	Indefinido	CEU	01/01/2016	2		40h
Osvaldo Graña Castro	Profesor Colaborador Doctor	Doctor	Indefinido	CEU	01/09/2022	2	30	10
Elisa Zubeldia Varela	Profesor Colaborador Doctor	Doctor	Indefinido	CEU	09/01/2017	1	40	
Marina Pérez Gordo	Profesor Titular	Doctor	Indefinido	CEU	01/10/2010	3	40	
JOSUE GARCÍA	Profesor Adjunto	DOCTOR	FIJO	F.MED	2017	1	32	8
HORTENSIA TORRES	Profesor Adjunto	DOCTOR	FIJO	F.MED	2019	1	32	8
AITANA VÁZQUEZ	Profesor Colabora	GRADUADO	FIJO	F. MED	2022		32	8
SILVIA TAPIA GONZÁLEZ	Profesor Colabora	DOCTOR	FIJO	F. MED	2023	2	32	8
Luna Ballesteros Arias	Profesor Colaborador	Doctora en Biología	Indefinido Jornada	Contratado USP-CEU	16/03/2023	0	30	10
Daniel Cabello Rivera	Profesor Colaborador	Doctor en Biología	Indefinido Jornada	Contratado USP-CEU	01/09/2023	0	30	10
María Del Nogal Ávila	Profesora adjunta	Doctora en Biología	Indefinido Jornada	Contratado USP-CEU	2020	1	30	10
María Rosa Plaza Clavero	Profesora Colaborador	Graduada en Biología	Indefinido Jornada	Contratado USP-CEU	2022	0	30	10

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Esther María Durán Mateos	Profesora Colaboradora	Doctora en Biología	Indefinido	Contratado USP-CEU	2010	1	30	10
Irene Tirado Cabrera	Colaboradora	Doctora	Indefinido	CEU	2017	0	40	10
Eduardo Martín	Colaborador	Doctor	Indefinido	CEU	2023	0	40	10
José Manuel Pozuelo	Profesor Colaborador	Graduado	Indefinido	CEU	2021	0	40	10
Sergio Portal Núñez	Profesor Adjunto	Doctor	Indefinido	CEU	2017	2	40	10
Arancha Rodríguez de Gortázar	Catedrática	Doctora	Indefinido	CEU	2007	3	40	10
Juan Antonio Ardura	Profesor Titular	Doctor	Indefinido	CEU	2014	3	40	10
Sergio Rius Rocabert	Profesor	Biología	Indefinido	0		1	25	25
María Paloma Reche	Profesora	Farmacología	Indefinido	0		1	25	25
Francisco Llinares	Profesor	Biología	Indefinido	0		2	30	5
María Cruz Sádaba Argáiz	Profesor Titular	Doctor Biología	Tiempo completo		15-05-2010	4	20	20
María José Borrego Gutierrez	Profesor Adjunto	Doctor Farmacia	Tiempo completo				20	20
Silvano de las Heras López Negrete	Profesor Adjunto	Doctor Medicina	Tiempo Completo				20	20
Esther Escudero Lirola	Profesor Titular	Doctor Biología				3	20	20
Javier Conesa Egea	Profesor Contratado	Doctor en Química						
Úrsula Muñoz Morón	Profesor Titular	Doctor en Biología			01-09-2011	3	20	20
Verónica Alonso	Titular		indefinido		2012	3		
Luis Álvarez Carrión	Colaborador doctor		indefinido		2017	0		
Gonzalo García-	Colaborador		indefinido		2021	0		

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Paula Lozano Bustos	Colaborador		indefinido		2023	0		
José Luis Lavandera Díaz	Catedrático	Medicina	Indefinido	USP-CEU	Marzo 2011	4	22	18
Maria Marta Escribese	Titular	Medicina	Indefinido	USPCEU	2013	3	25	15

B.- Personal investigador con contrato en la USP-CEU (adjuntar CVA reciente)

Nombre y apellidos	Categoría	Titulación	Tipo de contrato	Financiación*	Fecha incorporación al Instituto	Nº Sexenios	Dedicación h/s	
							Fac	Inst.
Juan Carlos López Rodríguez	Investigador colaborador	Doctor en bioquímica	Indefinido	Otros	16/10/2023	-	40h/semana	
María Isabel Delgado Dolset	Investigador colaborador	Doctora en medicina traslacional	Indefinido	Otros	16/10/2018	-	40h/semana	
René Neuhaus	Ayudante de investigación	Master en Biological Sciences	Indefinido	Otros	02/11/2022	-	-	

* Coste para el Instituto, Facultad u otros.

C. Investigadores en Formación (Becarios FPI MINECO, FPU MECD, FPI USP-CEU, etc.)

Nombre y apellidos	Titulación	Tipo de Beca	Duración		Dedicación h/s	Entidad que financia la beca
			Inicio	Fin		
Carlota García Escribano	Grado de biotecnología, Máster en Investigación en Inmunología	FPI USP-CEU	2024	2028	40	FUSP-CEU
Silvia Garcés Rigol	Grado de ingeniería biomédica, Máster en Biología Computacional	FPI USP-CEU	2024	2028	40	FUSP-CEU

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Nuria Contreras Gómez	Grado en Biología Máster en Biomedicina Molecular	FPI USP-CEU	2021	2025	40	Banco Santander-CEU
Andrea Macías Camero	Grado en Bioquímica Máster en Neurociencia	FPI USP-CEU	2021	2025	40	Banco Santander-CEU
Andrea Escolar Peña	Grado en Biotecnología Máster en Biología Computacional	FPI USP-CEU	2022	2026	40	Banco Santander-CEU
Blanca Raposo Martínez	Grado en Biotecnología, Máster en Microbiología	FPI USP-CEU	2023	2027	40	Banco Santander-CEU
Antonio Jesús García Cívico	Grado en Biotecnología, Máster en Investigación en Inmunología	Ayudante de Investigación	2024	2026	40	Comunidad Autónoma de Madrid (CAM)
Joan Pizarro Gómez	Ayudante investigación	FPI USP-CEU	11/21	11/25	40h	Santander
Celia Méndez Rodríguez	Ayudante investigación	IMMA	11/24	11/28	40h	CEU San Pablo
María Gallardo Jiménez	Ayudante investigación	FPI USP-CEU	11/24	11/28	40h	CEU San Pablo
Vicent Tur Planells	Biotecnología	CAM-FPI	2023	2027	40	CAM
Javier Arranz Herrero	Biotecnología	pFIS	2021	2025	40	ISCIII
Inés Inchausti Moya	Farmacia y Biotecnología	CEU-PFI	2024	2028	40	CEU-Santander
Jana Baranda	Biología	CEU-FPI	2021	2025	40	CEU-Santander
Alejandra Fernández Lagos	Biología		01-09-2024		8	Universidad San Pablo CEU
Ignacio Piédrola Pedraza	Farmacia		01-09-2020		4	
Martina Romeo	Grado en Biología	FPI USP-CEU	23	27		
Paula Lozano	Grado en Genética		24	28		

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Concepción Aída Moreno	Biología Doctorado	Sin beca	2018	2026	12-15	Sin financiación
Alejandro Ponce Mora	Biotecnología Doctorado	Beca FPI-UCH	5/03/25	28/04/25	40	UCH-CEU
Anna Albanese	Farmacia. Máster Pharmacology-Universidad de Siena	ERASMUS+	20/01/25	30/05/25	40	ERASMUS/USP-CEU
Jaime Morillas	DObler grado Bitecnologia y Farmacia	Contrato predoctoral	2024	2028	40	IMMA

D.- Personal de administración y servicios y personal técnico

Nombre y apellidos	Título/carg o	Titulación	Tipo de contrato	Fecha incorporación al Instituto	Dedicación h/s	
					Fac.	Inst.
Virginia García	PAS	TEAPyC	Indefinido	Octubre 2015		40h
Ricardo Arroyo Solera	PAS	TSLDC	Indefinido	Octubre 2010		40h
Luis Senador Zaldivar Martínez	PAS	TSAPyC	Indefinido	Octubre 2020		40h
Javier Moratinos Delgado	PAS	TSAPyC	Indefinido	Mayo 2014		40h
Irene Gutiérrez Rojas	PAS	Licenciada en Biología	Indefinido	Junio 2014		40h
Sara Arnay Cruz	PAS	Graduada en Biología		Diciembre 24		40h
Paloma Fernández Martínez	PAS	Doctora	Indefinido	Marzo 2013		40h

5. DATOS ECONOMICOS Y DE FINANCIACIÓN

A.- Ingresos del curso 2024-2025 – A rellenar por el Instituto

Concepto	Cantidad €
Presupuesto anual interno	590.000€
Proyectos (aproximado)	450.000€
Convenios	
Servicios IMMA Olink (MINGIMMA)	265896 € (aún no todas las facturas están abonadas)
Servicios IMMA Histología (MINGIMMA)	2284 €

B.- Gastos del curso 2024-2025

Concepto	Cantidad €
Presupuesto anual	590.000€

C.- Recursos materiales disponibles para la actividad del Instituto (locales, despacho, equipos informáticos....)

El Instituto cuenta con unas infraestructuras científicas de alto nivel, distribuidas en más de 340 m² de laboratorios totalmente equipados, financiados mediante recursos del ISCIII y del IMMA. Destaca la incorporación, en agosto de 2024, de un nuevo espacio de laboratorio de 90 m² y diversas obras de acondicionamiento para mejorar las zonas de microscopía e imagen.

Laboratorio de Biología Celular

Especializado en cultivos primarios y líneas celulares, incluye equipamiento avanzado como:

- Sistema de flujo de fluidos para estimulación mecánica in vitro.
- Microscopio óptico invertido Nikon Eclipse TS100 (fluorescencia y cámara).
- Thermo Scientific Varioskan Lux (análisis espectral).
- Hemocitómetro Mythic 18.
- Campanas de flujo laminar e incubadores de CO₂/O₂ a 37°C.

Laboratorio de Bioquímica y Fisiología

Equipado para técnicas proteómicas, cuenta con:

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

- Sistemas Hoeffer, Mini-Protean III y EttanDalt Six.
- Sistema iWestern (Thermo) para inmunoblot.
- Tecnología Olink® (Proximity Extension Assay) para análisis de citoquinas mediante qPCR (placas de 96 y 48 pocillos).

Hemos sido el primer laboratorio certificado como Olink® Certified Service Provider a nivel nacional y hemos renovado dicha certificación recientemente por otro año más.

Laboratorio de Genética

Capacitado para PCR en tiempo real y análisis genético con:

- QuantStudio™ 5 (384 pocillos) y termocicladores GFX (96 pocillos).
- Termocicladores Veriti y Eppendorf Mastercycler.
- Citómetro de flujo Attune NxT con enfoque acústico y tres láseres (azul, rojo y violeta).
- NanoDrop 2000™ para cuantificación y valoración inicial de la calidad de los ácidos nucleicos obtenidos

Laboratorio de Histología e Imagen

Dedicado a técnicas histoquímicas e inmunohistoquímicas, con:

- Microtomo, criostato y vibratomo.
- Microscopio Leica DM55000 con software de análisis y cámaras.
- Procesador de muestras TP 1020, inmunoteñidor Max Bond y escáner Aperio Versa (visible y fluorescencia).
- Nueva sala específica para microscopía confocal, y zonas habilitadas para técnicas avanzadas como Olink® y SeaHorse.

D.- Captación de recursos a través de proyectos de investigación, convenios, contratos, etc.**NOMBRE DEL GIR - ALLERGY**

Convocatoria: FIS – ISCIII 2024

Título del proyecto: DETERMINANTES GENETICOS DE ALERGIA GRAVE (GEDESAL) (PI24/0099)

Investigador Principal: María Marta Escribese Alonso

Importe: 165000 Euros

Convocatoria: AYUDAS FUNDACIÓN SEAIC - CONVOCATORIA 2023

Título del proyecto: Estudio multi-ómico de las vesículas extracelulares derivadas de plaquetas en inflamación alérgica (PLEVOS) (2023A_13)

Investigador Principal: Elena Izquierdo Álvarez

Importe: 15000 Euros

Convocatoria: RICORS 2024

Título del proyecto: Red de Enfermedades inflamatorias

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Investigador Principal: María Marta Escribese Alonso

Importe: 139.150€

Convocatoria: Ayuda Predoctoral Juna de la Cierva

Título del proyecto: Ayuda Predoctoral Juna de la Cierva

Investigador Principal: María Marta Escribese Alonso

Importe: 84.000€

Convocatoria: XXI Convocatoria de Ayudas a la Investigación en Salud de la Fundación Mutua Madrileña.

Título del proyecto: Identificación de biomarcadores de gravedad en alergia mediante análisis multi-ómico de vesículas extracelulares (AP-17023)

Investigador Principal: Tomás Chivato Pérez

Importe: 50000 Euros

Convocatoria: AYUDAS FUNDACIÓN SEAIC - CONVOCATORIA 2024

Título del proyecto: Estudio multiómico para la integración y exploración de biomarcadores en pacientes con síndrome de enterocolitis inducida por proteínas alimentarias.

Investigador Principal: Elisa Zubeldia Varela

Importe: 15000 Euros

NOMBRE DEL GIR: FISIOPATOLOGÍA ÓSEA

Convocatoria: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

PID2019-109659RB-I00

Título del proyecto: EL TRAFICO CELULAR DEL RECEPTOR DE PARATHORMONA PTH1R A CAVEOLAS O CILIO PRIMARIO DETERMINA SU SENSIBILIDAD A ESTIMULOS Y MODULA DISTINTAS RESPUESTAS DE SEÑALIZACION DE PTH1R

Convocatoria: MFEIOMJA

Título del proyecto: IDENTIFICACION DE MOLECULAS MEDIADORAS DEL RECLUTAMIENTO DE CELULAS TUMORALES AL NICHOS PREMETASTASICO OSEO SECRETADAS POR OSTEOCITOS; IMPLICACION DEL RECEPTOR DE LA PARATHORMONA (PTH1R) Y CILIO PRIMARIO

Convocatoria: MFEIOMMA

Título del proyecto: LA LOCALIZACION DE RECEPTORES MECANOSENSIBLES EN LA MEMBRANA PLASMATICA DE OSTEOCITOS Y OSTEOBLASTOS MODIFICA SU SENSIBILIDAD A ESTIMULOS Y SU RESPUESTA

NOMBRE DEL GIR Virología e inmunidad Innata

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: Plan estatal de investigación. Financiado hasta 2027

**CONTRATOS: Laboratorio de gripe Porcina con el Icahn School of Medicine at Mount Sinai.
Anual**

E.- Solicitudes de ayudas de investigación presentadas a convocatorias públicas

NOMBRE DEL GIR - ALLERGY

Convocatoria: Ayudas para contratos Ramón y Cajal (RYC) 2024 (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades).

Años: 2025-2030

Investigador: Juan Carlos López Rodríguez

Área: Biociencias

Estado: No concedida

Convocatoria: Proyectos de Generación de Conocimiento 2024 (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades).

Año: 2025-2029

Título del proyecto: “Describiendo el papel de las células T invariantes asociadas a las mucosas (MAITs) en la inflamación de tipo 2 (InflamMAITion)”

Investigador Principal: Juan Carlos López Rodríguez

Estado: Solicitada

Convocatoria: Becas Leonardo a Investigadores y Creadores Culturales Fundación BBVA.

Año: 2025-2027

Título del proyecto: “Unraveling the role of Mucosal-Associated Invariant T cells (MAITs) in alarmin-induced type 2 inflammation”

Investigador Principal: Juan Carlos López Rodríguez

Estado: Solicitada

Convocatoria: FIS – ISCIII 2025

Título del proyecto: Diseño de una nueva estrategia diagnóstica para identificar endotipos de Síndrome de Enterocolitis Inducida por Proteínas de la Dieta (FPIES), basado en la biología de sistemas

Investigador Principal: Marina Pérez Gordo

Estado: Solicitada

NOMBRE DEL GIR - NEUROCEL

Convocatoria: PROYECTOS DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

Año: 2025

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Título del proyecto: Papel de los receptores de membrana de progesterona y de estrógenos como moduladores de la fisiología de la corteza prefrontal de ratones peripuberales (P4E2PFC).

Investigador Principal: Hortensia Torres Torrelo

Estado: En revisión.

NOMBRE DEL GIR - INMUNOAGING

Convocatoria: Proyectos de Generación de Conocimiento.

Año: 2024

Título del proyecto: Efecto de la senescencia de linfocitos T CD4+ sobre el balance de calcio y fósforo.

Investigador Principal: María Del Nogal Avila

Estado: En evaluación.

NOMBRE DEL GIR - Virología e inmunidad Innata

Convocatoria: Marie Curie-DN.

Año:

Título del proyecto:

Investigador Principal:

Estado: No concedida

NOMBRE DEL GIR: RIEM

Convocatoria: Proyectos de Generación de Conocimiento 2024

Año: 2024-2025

Título del proyecto: Papel de la respuesta inmune innata humoral en la esclerosis múltiple.

Investigador Principal: María Cruz Sádaba Argaiz/Úrsula Muñoz Morón

Estado: Revisión

NOMBRE DEL GIR: Cancer y Metastasis (CANMET)

Convocatoria:

Año: 2024/2025

Título del proyecto: Determinación de los mecanismos que inducen el estado óseo inflamatorio previo al desarrollo del Nicho Premetastásico Inducido por MINDIN en el cáncer prostático

Investigador Principal: Verónica Alonso

Estado: En evaluación

6. ACTIVIDADES DEL INSTITUTO

A.- Actividades de Formación (estudios de posgrado, cursos de especialización, tesis...)

NOMBRE DEL GIR - ALLERGY

A1.- TFGs y Posgrado

Curso académico: 2024-2025

Nº de alumnos: 10

Trabajos de Fin de Grado

Apellidos y nombre del estudiante de TFG: Camila Deb Godano.

Título: Estudio del papel inmunomodulador de células monocíticas humanas en la respuesta inflamatoria inducida por alarminas.

Tutor: Juan Carlos López Rodríguez y Elena Izquierdo Álvarez

Universidad: Universidad CEU San Pablo.

Fecha de lectura: 11/06/2025

Calificación: Pendiente de confirmar

Apellidos y nombre del estudiante de TFG: Fernando David Cazorla Calvo.

Título: Diseño experimental de la estrategia de clonaje y selección de células MAIT.Jurkat.

Tutor: Juan Carlos López Rodríguez y Carmen Oeo Santos (URJC).

Universidad: Universidad CEU San Pablo.

Fecha de lectura: 11/06/2025

Calificación: Pendiente de confirmar

Apellidos y nombre del estudiante de TFG: Naroa Ezquerro Baztan.

Título: Diseño experimental de la estrategia de clonaje y selección de células MAIT.Jurkat.

Tutor: Alma Villaseñor Solis

Universidad: Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

Fecha de lectura: Pendiente de confirmar

Calificación: Pendiente de confirmar

Apellidos y nombre del estudiante de TFG: Alejandra Shaikh Romero

Título: Identificación de metabolitos asociados a patologías alérgicas en recién nacidos: integración de datos epidemiológicos y metabolómica dirigida

Tutor: Marina Pérez Gordo y Elisa Zubeldia Varela

Universidad: Universidad CEU San Pablo.

Fecha de lectura: 05/2025

Calificación: Pendiente de confirmar

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Apellidos y nombre del estudiante de TFG: Kenza El Ouzzani**Título:** Identificación temprana de biomarcadores proteicos asociados al desarrollo de alergias en recién nacidos**Tutor:** Marina Pérez Gordo y Elisa Zubeldia Varela**Universidad:** Universidad CEU San Pablo.**Fecha de lectura:** 05/2025**Calificación:** Pendiente de confirmar**Apellidos y nombre del estudiante de TFG:** Sofía Gabaldón**Título:** Impacto de los antibióticos en la microbiota intestinal neonatal: consecuencias inmunológicas y estrategias protectoras**Tutor:** Marina Pérez Gordo y Elisa Zubeldia Varela**Universidad:** Universidad CEU San Pablo.**Fecha de lectura:** 05/2025**Calificación:** Pendiente de confirmar**Apellidos y nombre del estudiante de TFG:** Belén Mateo**Título:** Lactancia materna y fórmulas infantiles: su influencia en la microbiota intestinal del lactante**Tutor:** Marina Pérez Gordo y Elisa Zubeldia Varela**Universidad:** Universidad CEU San Pablo.**Fecha de lectura:** 05/2025**Calificación:** Pendiente de confirmar**Apellidos y nombre del estudiante de TFG:** Natalia Ponce Soto**Título:** Alergia a las proteínas de la leche de vaca en población infantil: papel de los prebióticos, probióticos y simbióticos como terapia innovadora**Tutor:** Marina Pérez Gordo y Elisa Zubeldia Varela**Universidad:** Universidad CEU San Pablo.**Fecha de lectura:** 06/2025**Calificación:** Pendiente de confirmar**Apellidos y nombre del estudiante de TFG:** Diana Barraso Cortes**Título:** Ómicas y alergia alimentaria: identificación de biomarcadores para su aplicación en medicina personalizada**Tutor:** Marina Pérez Gordo y Elisa Zubeldia Varela**Universidad:** Universidad CEU San Pablo.**Fecha de lectura:** 11/06/2025**Calificación:** Pendiente de confirmar**Apellidos y nombre del estudiante de TFG:** Inés Sanjuán Lázaro**Título:** Estudio comparativo de la microbiota intestinal asociada a la gravedad de la alergia alimentaria a proteínas de transferencia de lípidos (LTP)

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Tutor: Marina Pérez Gordo y Elisa Zubeldia Varela

Universidad: Universidad CEU San Pablo.

Fecha de lectura: Pendiente de confirmar

Calificación: Pendiente de confirmar

Alumnos Erasmus

Apellidos y nombre del estudiante: Salvatore Lasavia

Estancia de Investigación de 6 meses de duración, procedente de “La Sapienza” University, Faculty of Biotechnology (Piazzale Aldo Moro 5, 00185), Rome, Italy, para trabajar en el proyecto PI20/01366: “Identificación de biomarcadores de predisposición alérgica en recién nacidos (BIOPAL). Fecha: noviembre 2024-marzo 2025.

A2. Cursos de especialización

Título:

Curso académico:

Nº de alumnos:

A3. Tesis doctorales

NOMBRE DEL GIR - ALLERGY

Apellidos y nombre del Doctorando: Barker Tejeda, Tomás Clive

Título del trabajo: Methodologies for the study of gut microbiota by metabolomics: application to infants with cow's milk allergy, their mothers, and grandmothers.

Fecha de lectura: 08/07/2024

Universidad: CEU San Pablo

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Director: Dra. Marina Pérez Gordo y Dra. Alma Cristina Villaseñor Solís

Doctorado europeo (SI/NO): SI

Apellidos y nombre del Doctorando: Pablo Torres, Carmela

Título del trabajo: The role of platelets and T cells in severe allergy

Fecha de lectura: 18/11/2024

Universidad: CEU San Pablo

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Director: Dra. María Marta Escribese Alonso y Dra. Elena Izquierdo Álvarez

Doctorado europeo (SI/NO): SI

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Apellidos y nombre del Doctorando: Couto Rodríguez, Alba

Título del trabajo: Estudio de las vesículas extracelulares derivadas de plaquetas (PL-EVs) en un modelo de alergia respiratoria estratificado por gravedad

Fecha de lectura: 12/12/2024

Universidad: CEU San Pablo

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Director: Dra. María Marta Escribese Alonso y Dra. Elena Izquierdo Álvarez

Doctorado europeo (SI/NO): NO

Apellidos y nombre del Doctorando: Contreras Gómez, Nuria

Título del trabajo: Aplicación de metabolómica utilizando métodos dirigidos para el estudio de diferentes fenotipos alérgicos

Fecha de lectura: Pendiente de confirmar

Universidad: CEU San Pablo

Calificación: -

Director: Dra. María Marta Escribese Alonso y Dra. Alma Cristina Villaseñor Solís

Doctorado europeo (SI/NO): SI

Apellidos y nombre del Doctorando: Macías Camero, Andrea

Título del trabajo: Análisis metabolómico de modelos de anafilaxia para el descubrimiento de potenciales marcadores mediante cromatografía de líquidos acoplada a espectrometría de masas (LC-MS)

Fecha de lectura: Pendiente de confirmar

Universidad: CEU San Pablo

Calificación: -

Director: Dra. Alma Cristina Villaseñor Solís y Dra. Vanesa Esteban Vázquez

Doctorado europeo (SI/NO): SI

NOMBRE DEL GIR - NEUROCEL

Apellidos y nombre del Doctorando: Vázquez Sola Aitana

Título del trabajo: Papel de los receptores de membrana de hormonas sexuales estrógenos y progesterona durante la maduración de la corteza prefrontal

Fecha de lectura: Pendiente de confirmar

Universidad: Universidad San Pablo CEU

Calificación: -

Directores: Josué García Yagüe y Hortensia Torres Torreló

Doctorado europeo (SI/NO): Sí

NOMBRE DEL GIR - Virología e inmunidad Innata

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Apellidos y nombre del Doctorando: Javier Arranz Herrero

Título del trabajo: Physiopathologic mechanisms of coinfections and superinfections associated to Influenza virus and *Streptococcus pneumoniae*

Fecha de lectura: 20/03/25

Universidad: Universidad CEU San Pablo

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Director: Estanislao Nistal Villán y Jordi Cano Ochando

Doctorado europeo (SI/NO) Si

Apellidos y nombre del Doctorando: Concepción Aída Moreno Fernández

Título del trabajo: "IGF-I analogs as neuroprotectants"

Fecha de lectura: Pendiente de confirmar

Universidad: USP-CEU

Calificación:

Director: José Luis Lavandera Díaz/ Esther Escudero Lirola

Doctorado europeo (SI/NO) NO

B.- Publicaciones científicas o documentos científico-técnicos realizados por los miembros del Instituto (especificar autores, título, tipo de publicación, fecha, editorial, etc.):

CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor, S = Documento Científico-Técnico restringido.

Autores (p.o. de firma): Escolar-Peña A, Delgado-Dolset MI, Pablo-Torres C, Tarin C, Mera-Berriatua L, Cuesta Apausa MDP, González Cuervo H, Sharma R, Kho AT, Tantisira KG, McGeachie MJ, Rebolledo-Rios R, Barber D, Carrillo T, Izquierdo E, Escribese MM.

Título: Specific microRNA Profile Associated with Inflammation and Lipid Metabolism for Stratifying Allergic Asthma Severity.

Ref. doi: 10.3390/ijms25179425 **Revista:** Int. J. Mol. Sci.

Clave: A **Volumen, páginas y año:** 2024 Aug 30;25(17):9425

Autores (p.o. de firma): Pascal M, Bax HJ, Bergmann C, Bianchini R, Castells M, Chauhan J, De Las Vecillas L, Hartmann K, Álvarez EI, Jappe U, Jimenez-Rodriguez TW, Knol E, Levi-Schaffer F, Mayorga C, Poli A, Redegeld F, Santos AF, Jensen-Jarolim E, Karagiannis SN.

Título: Granulocytes and mast cells in AllergoOncology-Bridging allergy to cancer: An EAACI position paper.

Ref. doi: 10.1111/all.16246. **Revista:** Allergy

Clave: R **Volumen, páginas y año:** 2024 Sep;79(9):2319-2345

Autores (p.o. de firma): Vieira RJ, Leemann L, Briggs A, Pereira AM, Savouré M, Kuna P, Morais-Almeida M, Bewick M, Azevedo LF, Louis R, Klimek L, Bahbah F, Samolinski B, Anto JM, Zuberbier T, Fonseca JA, Bousquet J, Sousa-Pinto B MASK-air Think Tank.

Título: Poor Rhinitis and Asthma Control Is Associated With Decreased Health-Related Quality of Life and Utilities: A MASK-air Study.

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Ref. doi: 10.1016/j.jaip.2024.03.036. **Revista:** J Allergy Clin Immunol Pract

Clave: A

Volumen, páginas y año: 2024 Jun;12(6):1530-1538.e6.

Autores (p.o. de firma): Bousquet J, Sousa-Pinto B, Anto JM, Bedbrook A, Fonseca JA, Zuberbier T MASK-air Think Tank.

Título: MASK-air: An OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) Best Practice for Public Health on Integrated Care for Chronic Diseases.

Ref. doi: 10.1016/j.jaip.2024.03.024. **Revista:** J Allergy Clin Immunol Pract

Clave: A

Volumen, páginas y año: 2024 Aug;12(8):2010-2016.e7.

Autores (p.o. de firma): Marino S, Ozgurel SU, McAndrews K, Cregor M, Villaseñor A, Mamani-Huanca M, Barbas C, Gortazar A, Sato AY, Bellido T.

Título: Abaloparatide is more potent than teriparatide in restoring bone mass and strength in type 1 diabetic male mice.

Ref. doi: 10.1016/j.bone.2024.117042. **Revista:** Bone

Clave: A

Volumen, páginas y año: 2024 Apr;181:117042.

Autores (p.o. de firma): Kortekaas Krohn, I., Callewaert, C., Belasri, H., De Pessemier, B., Diez Lopez, C., Mortz, C. G., O'Mahony, L., Pérez-Gordo, M., Sokolowska, M., Unger, Z., Untersmayr, E., Homey, B., & Gomez-Casado, C.

Título: The influence of lifestyle and environmental factors on host resilience through a homeostatic skin microbiota: An EAACI Task Force Report

Ref. doi: 10.1111/all.16378. **Revista:** Allergy

Clave: R

Volumen, páginas y año: 2024 Dec;79(12):3269-3284

Autores (p.o. de firma): Zubeldia-Varela E, Blanco-Pérez F, Barker-Tejeda TC, Rojo D, Villaseñor A, Islam J, Gonzalez-Menendez I, Laiño J, Krause M, Steigerwald H, Martella M, Quintanilla-Martinez L, Yu P, Barbas C, Vieths S, Nochi T, Barber D, Toda M, Pérez-Gordo M.

Título: The impact of high-IgE levels on metabolome and microbiome in experimental allergic enteritis.

Ref. doi: 10.1111/all.16202. **Revista:** Allergy

Clave: A

Volumen, páginas y año: 2024 Dec;79(12):3430-3447.

Autores (p.o. de firma): Fernández-Gallego N, Castillo-González R, Moreno-Serna L, García-Cívico AJ, Sánchez-Martínez E, López-Sanz C, Fontes AL, Pimentel LL, Gradillas A, Obeso D, Neuhaus R, Ramírez-Huesca M, Ruiz-Fernández I, Nuñez-Borque E, Carrasco YR, Ibáñez B, Martín P, Blanco C, Barbas C, Barber D, Rodríguez-Alcalá LM, Villaseñor A, Esteban V, Sánchez-Madrid F, Jiménez-Saiz R.

Título: Allergic inflammation triggers dyslipidemia via IgG signalling.

Ref. doi: 10.1111/all.16187 **Revista:** Allergy

Clave: A

Volumen, páginas y año: 2024 Oct;79(10):2680-2699.

Autores (p.o. de firma): Barker-Tejeda TC, Zubeldia-Varela E, Macías-Camero A, Alonso L, Martín-Antoniano IA, Rey-Stolle MF, Mera-Berriatua L, Bazire R, Cabrera-Freitag P, Shanmuganathan M,

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Britz-McKibbin P, Ubeda C, Francino MP, Barber D, Ibáñez-Sandín MD, Barbas C, Pérez-Gordo M, Villaseñor A.

Título: Comparative characterization of the infant gut microbiome and their maternal lineage by a multi-omics approach.

Ref. doi: 10.1038/s41467-024-47182-y **Revista:** Nat Commun

Clave: A **Volumen, páginas y año:** 2024 Apr 8;15(1):3004.

Autores (p.o. de firma): Steigerwald H, Blanco-Pérez F, Macías-Camero A, Albrecht M, Huch M, Bender C, Schülke S, Keller J, Krause M, Barbas C, Gonzalez-Menendez I, Quintanilla-Martinez L, Toda M, Barber D, Kulling S, Bunzel M, Vieths S, Villaseñor A, Stoll D, Scheurer S.

Título: Effects of pectin methyl-esterification on intestinal microbiota and its immunomodulatory properties in naive mice

Ref. doi: 10.1016/j.carbpol.2024.122007 **Revista:** Carbohydr Polym

Clave: A **Volumen, páginas y año:** 2024 Jun 15;334:122007.

Autores (p.o. de firma): Beielstein AC, Izquierdo E, Blakemore S, Nickel N, Michalik M, Chawan S, Brinker R, Bartel HH, Vorholt D, Albert L, Nolte JL, Linke R, Costa Picossi CR, Sáiz J, Picard F, Florin A, Meinel J, Büttner R, Diefenhardt P, Brähler S, Villaseñor A, Winkels H, Hallek M, Krüger M, Barbas C, Pallasch CP.

Título: Macrophages are activated towards phagocytic Lymphoma Cell Clearance by Pentose Phosphate Pathway Inhibition

Ref. doi: 10.1016/j.xcrm.2024.101830 **Revista:** Cell Reports Medicine

Clave: A **Volumen, páginas y año:** 2024 Dec 17;5(12):101830.

Autores (p.o. de firma): López-Rodríguez JC, Barral P

Título: Mucosal associated invariant T cells: Powerhouses of the lung

Ref. doi: 10.1016/j.imlet.2024.106910 **Revista:** Immunology Letters

Clave: R **Volumen, páginas y año:** 2024 Oct;269:106910.

Autores (p.o. de firma): Graña-Castro O, Izquierdo E, Piñas-Mesa A, Menasalvas E, Chivato-Pérez T.

Título: Assessing the Impact of New Technologies on Managing Chronic Respiratory Diseases

Ref. doi: 10.3390/jcm13226913. **Revista:** J Clin Med.

Clave: A **Volumen, páginas y año:** 2024 Nov 16;13(22):6913.

Autores (p.o. de firma): Contreras N, Escolar-Peña A, Delgado-Dolset MI, Fernández P, Obeso D, Izquierdo E, Cuervo HG, Cumplido JÁ, Múgica V, Cisneros C, Angulo-Díaz-Parreño S, Barbas C, Blanco C, Carrillo T, Barber D, Villaseñor A, Escribese MM.

Título: Multiomic Integration Analysis for Monitoring Severe Asthma Treated With Mepolizumab or Omalizumab

Ref. doi: 10.1111/all.16434 **Revista:** Allergy

Clave: A **Volumen, páginas y año:** 2024 Dec 18.

Autores (p.o. de firma): Peña LT, Escolar-Peña A, Solera RA, Martínez LSZ, Castro OG, Cerezo CT, Escribese MM, López JB, Pérez TC, Heredero XS, López-Rodríguez JC, Martínez PF.

Título: Systemic immune response alteration in patients with severe pressure ulcers

Ref. doi: 10.1038/s41598-025-04710-0 **Revista:** Scientific Reports

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Clave: A **Volumen, páginas y año:** 2025 Jun 4;15(1):19579.**Autores (p.o. de firma):** Vázquez-Sola Aitana, Torres-Torrel Hortensia, Yagüe Josué G.**Título:** Membrane progesterone and oestrogen receptors modulate GABAergic transmission in the prefrontal cortex of prepubertal male, but not female, miceRef. ☒ revista: Experimental Physiology ☐ Libro**Clave:** **Volumen, páginas y año:** 110(6): 888 – 898. 2025**Autores (p.o. de firma):** María Torres-López, Patricia González-Rodríguez, Olalla Colinas, Hee-Sool Rho, Hortensia Torres-Torrel, Antonio Castellano, Lin Gao, Patricia Ortega-Sáenz, José López-Barneo**Título:** Intracellular signalling in arterial chemoreceptors during acute hypoxia and glucose deprivation: role of ATPRef. ☒ revista : Journal of Physiology ☐ Libro**Clave:** **Volumen:** 603(5) **Páginas, inicial:** 1091 **final:** 1107 **Fecha:** 2025**Autores (p.o. de firma):** Joana Covelo, Alessandra Camassa, Jose Manuel Sanchez-Sanchez, Arnau Manasanch, Leonardo Dalla Porta, Nathalia Cancino-Fuentes, Almudena Barbero-Castillo, Rita M Robles, Miquel Bosch, **Silvia Tapia-Gonzalez**, Paula Merino-Serrais , Mar Carreño, Estefania Conde-Blanco, Jordi Rumià Arboix, Pedro Roldán, Javier DeFelipe, Maria V Sanchez-Vives**Título:** Spatiotemporal network dynamics and structural correlates in the human cerebral cortex in vitroRef. ☒ revista : Progress in Neurobiology ☐ Libro**Clave:** **Volumen:** 246:102719. **Páginas, inicial:** **final:** **Fecha:** 2025**Autores (p.o. de firma):** Benavides-Piccione R, Blazquez-Llorca L, Kastanauskaite A, Fernaud-Espinosa I, **Tapia-González S**, DeFelipe J.**Título:** Key morphological features of human pyramidal neuronsRef. ☒ revista : Cerebral Cortex ☐ Libro**Clave:** **Volumen:** 34(5) **Páginas, inicial:** **final:** **Fecha:** 2024**Autores (p.o. de firma):** Joan Pizarro-Gómez, Irene Tirado-Cabrera, Eduardo Martín-Guerrero, Sara Heredero-Jiménez, Arancha R. Gortázar, Juan A. Ardura**Título:** Impact of PTHrP on RAW 264.7 macrophage proliferation and polarizationRef. ☐ revista: ROMM ☐ Libro**Clave:** A **Volumen:** 17 **Páginas, inicial:** 66 **final:** 73 **Fecha:** Abril 2025

Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): Marino S, Ozgurel SU, McAndrews K, Cregor M, Villaseñor A, Mamani-Huanca M, Barbas C, Gortazar A, Sato AY, Bellido T**Título:** Abaloparatide is more potent than teriparatide in restoring bone mass and strength in type 1 diabetic male mice.Ref. ☐ revista : BONE ☐ Libro

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Clave: A Volumen: 181 Páginas, inicial: 117042 final: Fecha: 2024

Autores (p.o. de firma): Joan Pizarro-Gómez, Irene Tirado-Cabrera, Eduardo Martín-Guerrero, Sara Heredero-Jiménez, Arancha R. Gortázar, Juan A. Ardura**Título:** CAV-1 regulates osteocyte communication with osteoclast and osteoblast precursors

Ref. revista: Scientific Reports Libro

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 66 final: 73 Fecha: 2025

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Presa J, Arranz-Herrero J, Alvarez-Losa L, Rius-Rocabert S, Pozuelo MJ, Lalueza A, Ochando J, Eiros JM, Sanz-Muñoz I, Nistal-Villan E.**Título:** Influenza vaccine outcomes: a meta-analysis revealing morbidity benefits amid low infection prevention

Ref. revista: Eur Respir Rev Libro

Clave: A Volumen: 34(175):240144 Páginas, inicial: final: Fecha: 2025 Jan 8

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: doi: 10.1183/16000617.0144-2024

Autores (p.o. de firma): Alejandro Ponce-Mora, Lucia Gimeno-Mallench, José Luis Lavandera, Ryland T Giebelhaus, Alicia Domenech-Bendaña, Antonella Locascio, Irene Gutierrez-Rojas, Salvatore Sauro, Paulina de la Mata, Seo Lin Nam, Vanessa Méril-Mamert, Muriel Sylvestre, James J Harynuk, Gerardo Cebrián-Torrejón, Eloy Bejarano.**Título:** Systematic characterization of antioxidant shielding capacity against oxidative stress of aerial part extracts of Anacardium occidentale.**Ref.** antioxidants-3736474. revista: Antioxidants (under review after minor revision) ☐ Libro**Clave:** A Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: Junio 2025

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Basel, Switzerland**Autores (p.o. de firma):** Paloma Navarro, Tatiana P. Grazioso, Arantzazu Barquín, Maria Barba, Mónica Yagüe, Carlos Millán, Irene López, Elena Sevillano, Miguel Quiralte, Paloma Fernández, Diego Losada, Eduardo Caleiras, Julia Calzas, Beatriz Jiménez, Sergio Ruiz-Llorente, Juan Justo, Félix Guerrero, Vital Hevia, Raquel Martín, Francisco José Pérez-Rodríguez, Julia Tejerina, Mario Prieto, Paula Comune, Juan Francisco Rodríguez-Moreno and Jesús García-Donás.**Título:** Multicenter study correlating molecular characteristics and clinical outcomes of cancer cases with patient-derived organoids**Ref.** Clin Cancer Res ☐ Libro**Clave:** A Volumen: 44 Páginas, inicial: 182 final: Fecha: Junio 2025

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: <https://doi.org/10.1186/s13046-025-03437-0>

C.- Contribuciones a Congresos (indicando nacional o internacional):

Autores: Izquierdo E, Couto-Rodriguez A, Larrea-Ponde C, Fernández-Bravo S, Pablo-Torres C, Bueno Cabrera JL, Reaño-Martos M, Iglesias Cadarso A, Esteban V, Barber D, Escribese MM. Título: Influence of platelet extracellular vesicles on T cell function and endothelial integrity in allergic inflammation. Tipo de participación: Symposium Congreso: 2nd MOVE Symposium Publicación: Internacional Lugar celebración: Belgrado, Serbia Fecha: 8/10/2024-11/10/2024	
Autores: García-Escribano C; Fernandez-Martinez P; Arroyo-Solera R; Barber D; Barral P; Escribese MM; Izquierdo E; López-Rodríguez JC. Título: Unravelling the Role of Mucosal-Associated Invariant T Cells (MAITs) in Type 2 Inflammation induced by alarmins. Tipo de participación: Póster Congreso: Immunology Winter School EAACI 2025 Publicación: Internacional Lugar celebración: Schladming, Austria Fecha: 30/01/2025-02/02/2025	
Autores: Contreras N, Gómez de la Cruz S, Delgado-Dolset MI, Fernández Martínez P, Raposo-Martínez B, Barbas C, Villaseñor A, Barber D, Escribese MM, López-Rodríguez JC, Ruiz-León B. Título: Metabolomic and Proteomic Profiling of Severe Olive-Allergic Patients Treated with Dupilumab. Tipo de participación: Oral Congreso: World Immune Regulation Meeting XIX (WIRM) Publicación: Internacional Lugar celebración: Davos, Suiza Fecha: 12/03/2025 - 15/03/2025	
Autores: García-Escribano C; Fernandez-Martinez P; Arroyo-Solera R; Chivato T; Barber D; Barral P; Escribese MM; Izquierdo E; López-Rodríguez JC. Título: Unravelling the Role of Mucosal-Associated Invariant T Cells (MAITs) in Type 2 Inflammation induced by alarmins. Tipo de participación: Oral Congreso: World Immune Regulation Meeting XIX (WIRM) Publicación: Internacional Lugar celebración: Davos, Suiza Fecha: 12/03/2025 - 15/03/2025	
Autores: Delgado-Dolset MI, Pablo-Torres C, Escolar-Peña A, Contreras N, López-Rodríguez JC, García-Cívico AJ, Moran-Garrido M, Bueno-Cabrera JL, Reaño-Martos MM, Iglesias-Cadarso A, Gómez-Casado C, Barbas C, Barber D, Graña-Castro O, Escribese MM, Villaseñor A, Chivato T, Izquierdo E. Título: Comprehensive multi-omics analysis reveals the immunomodulatory role of platelet content in healthy subjects. Tipo de participación: Oral Congreso: World Immune Regulation Meeting XIX (WIRM) Publicación: Internacional	

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Lugar celebración: Davos, Suiza**Fecha:** 12/03/2025 - 15/03/2025**Autores:** Contreras N, Delgado-Dolset MI, Fernández Martínez P, Carrillo T, Blanco C, Villaseñor A, López-Rodríguez JC, Ruiz-León B, Barber D, **Escribese MM**.**Título:** Differential Immune Metabolism linked to mAB treatment in allergic asthma.**Tipo de participación:** Oral**Congreso:** World Immune Regulation Meeting XIX (WIRM)**Publicación:** Internacional**Lugar celebración:** Davos, Suiza**Fecha:** 12/03/2025 - 15/03/2025**Autores:** Barber D**Título:** The use of omics in the unique positioning of AIT.**Tipo de participación:** Symposium**Congreso:** EAACI Allergy School Allergen Immunotherapy 2025**Publicación:** Internacional**Lugar celebración:** Capadocia, Turquía**Fecha:** 10/04/2025 - 12/04/2025**Autores:** **Delgado Dolset MI**; Gómez De La Cruz Pérez S; Contreras N; Rodríguez-Gil D; Pastor-Vargas C; Fernández Martínez P; Villaseñor A; Barbas C; **Escribese MM**; López-Rodríguez JC; Ruiz-León B; Barber D.**Título:** Dupilumab-treatment prior to allergen immunotherapy improves tolerance and induces metabolomic and proteomic changes.**Tipo de participación:** Oral**Congreso:** EAACI Allergy School Allergen Immunotherapy 2025**Publicación:** Internacional**Lugar celebración:** Capadocia, Turquía**Fecha:** 10/04/2025 - 12/04/2025**Autores:** **Contreras N**; Gómez de la Cruz S; Delgado-Dolset MI; Fernández Martínez P; Arroyo Solera R; Zaldívar Martínez LS; Carrillo T; Blanco C; Villaseñor A; Barber D; **Escribese MM**; López-Rodríguez JC; Ruiz-León B.**Título:** Proteomic Modulation by Dupilumab in Severe Seasonal Asthma: Insights from a Short-Term Treatment Study in Ole e 7-Sensitized Patients.**Tipo de participación:** Flash Talk**Congreso:** EAACI Congress 2025**Publicación:** Internacional**Lugar celebración:** Glasgow, Escocia**Fecha:** 13/06/25-16/06/25**Autores:** **García-Cívico AJ**; Marco-Martín G; Gonzalo-Fernández A; Vera-Berrios RN; Barbas C; Barber D; Villaseñor A; Fernández-Rivas M.**Título:** Metabolomic study of allergic reaction to walnut.**Tipo de participación:** Flash Talk**Congreso:** EAACI Congress 2025**Publicación:** Internacional

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Lugar celebración: Glasgow, Escocia	Fecha: 13/06/25-16/06/25
Autores: Raposo-Martínez B; Casas-Saucedo R; Delgado-Dolset MI; Neuhaus R; Mir-Ihara P; Escribese MM; Muñoz Cano R; Villaseñor A. Título: Lipid profiling of Co-factor Induced Anaphylaxis: The Impact of Exercise and Aspirin on metabolism. Tipo de participación: Póster Congreso: EAACI Congress 2025 Publicación: Internacional Lugar celebración: Glasgow, Escocia	
Fecha: 13/06/25-16/06/25	
Autores: Contreras N; Gómez de la Cruz S; Delgado-Dolset M; Barber D; Villaseñor A; Barbas C; Barber D; Escribese MM, Ruiz-León B; López-Rodríguez JC Título: Targeted Metabolomic Profiling as a Tool for Assessing Response to Biologicals: a case of Dupilumab in Severe Allergic Asthma. Tipo de participación: Flash Talk Congreso: EAACI Congress 2025 Publicación: Internacional Lugar celebración: Glasgow, Escocia	
Fecha: 13/06/25-16/06/25	
Autores: Macías-Camero A; Gómez F; Pérez-Sánchez N; Núñez R; Barber D; Vieths S; Scheurer S; Rodríguez-Nogales A; Mayorga C; Villaseñor A; Torres MJ Título: Multi-omics analysis of a prebiotic intervention with pectin in lipid transfer proteins (LTPs) allergic patients. Tipo de participación: Flash Talk Congreso: EAACI Congress 2025 Publicación: Internacional Lugar celebración: Glasgow, Escocia	
Fecha: 13/06/25-16/06/25	
Autores: Escolar-Peña A, Delgado Dolset MI, Fernández-Bravo S, Neuhaus R, Barbas C, Barber D, Escribese MM, Laguna JJ, Esteban V, Villaseñor A. Título: A novel workflow for cell metabolomics: impact of anaphylaxis in a human endothelial system. Tipo de participación: Póster Congreso: EAACI Congress 2025 Publicación: Internacional Lugar celebración: Glasgow, Escocia	
Fecha: 13/06/25-16/06/25	
Autores: C. Pablo-Torres ; MI. Delgado Dolset1; JC. López-Rodríguez; N. Contreras; AJ. Garcia-Civico; M. Moran-Garrido; JL. Bueno-Cabrera; MDM. Reaño Martos; A. Iglesias Cardaso; C. Gomez-Casado ; C. Barbas; A. Escolar-Peña; D. Barber; O. Graña-Castro; T. Chivato; MM. Escribese; A. Villaseñor; E. Izquierdo. Título: Exploring platelet content and their oxylipin pathway involvement in physiological conditions via multi-omics analysis Tipo de participación: Oral Congreso: EAACI Congress 2025	

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Publicación: Internacional

Lugar celebración: Glasgow, Escocia

Fecha: 13/06/25-16/06/25

Autores: Rodolfo Bianchini, Andrea Escolar-Peña, Vanda Pick Aurélie Poli, Rebecca Adams, José Basílio, Luigi Cari, Jitesh Chauhan, Tomás Chivato, Leticia de las Vecillas, María Isabel Delgado-Dolset, María M Escribese, Melanie Grandits, Heather J Bax, Isabel Adoración Martín-Antoniano, Leticia Martín de la Cruz, Hanna Mayerhofer, Alessandro Michelucci, Giuseppe Nocentini, Gabriel Osborn, Carmela Pablo-Torres, Oscar Palomares, Mariona Pascal, Urszula Radzikowska, Nataliya Rohr-Udilova, Milena Sokolowska, Christoph Bergmann, Erika Jensen-Jarolim, Sophia N Karagiannis, Rocio Rebolledo-Rios, Elena Izquierdo.

Título: An EAACI Task Force Scoping Review: Human Monocytes and Macrophages in Allergy – Implications for AllergoOncology

Tipo de participación: Poster

Congreso: EAACI Congress 2025

Publicación: Internacional

Lugar celebración: Glasgow, Escocia

Fecha: 13/06/25-16/06/25

Autores: M Pérez-Gordo, E Zubeldia-Varela, A López-Escobar, I Llana, R Bazire, MD Ibáñez-Sandín

Título: Identification of biomarkers associated with allergic diseases in newborns (BIOPAL)

Tipo de participación: Oral

Congreso: EAACI Congress 2025

Publicación: Internacional

Lugar celebración: Glasgow, Escocia

Fecha: 13/06/25-16/06/25

Autores: E Zubeldia-Varela; MI Delgado-Dolset; P Fernández; C Picon; E. Ibáñez; D. Barber; M. Escribese; MÁ. Díaz; M. Perez-Gordo

Título: The role of gut microbiota in non-specific lipid transfer protein (nsLTP) allergy: insights from 16S rRNA gene sequencing

Tipo de participación: Poster

Congreso: EAACI Congress 2025

Publicación: Internacional

Lugar celebración: Glasgow, Escocia

Fecha: 13/06/25-16/06/25

Autores: A Vazquez-Sola, H Torres-Torrelo, S Tapia-Gonzalez, JG Yague

Título: Membrane progesterone and estrogen receptors regulate GABAergic transmission in the prefrontal cortex of male but not female mice

Tipo de participación: Póster

Congreso: XXIII Meeting of the Federation of European Physiological Societies (FEPS)

Lugar celebración: Granada, España

Fecha: 4-6 de Septiembre de 2024

Autores: R. Plaza-Clavero, Juan Francisco Aranda, Daniel Cabello-Rivera, L Ballesteros-Arias, Juan A. Ardura, Arancha R.Gortazar, Maria del Nogal Avila

Título: Effects of age-related chronic inflammation on bone mineral metabolism.

Tipo de participación: Póster

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Congreso: XXIII Meeting of the Federation of European Physiological Societies & XLI Meeting of the Spanish Society for Physiological Sciences

Lugar celebración: Granada, España

Fecha: 4-6/09/2024

Autores: Rosa Plaza-Clavero, Joan Pizarro-Gómez, Juan Francisco Aranda, Daniel Cabello-Rivera, L. Ballesteros-Arias, Cristina Alonso Montes, Manuel Naves Díaz, Juan A. Ardura, Arancha R. Gortazar, María del Nogal Ávila.

Título: Efectos de la inflamación crónica asociada al envejecimiento en el metabolismo mineral óseo.

Tipo de participación: Póster

Congreso: XXVIII CONGRESO SEIOMM

Lugar celebración: Oviedo, España

Fecha: 6-8/11/24

Autores: María Del Nogal-Ávila, Marta Soria-López, Isabel Sánchez-Vera, Rosa Plaza-Clavero, Daniel Cabello-Rivera, Karen Knipping, Alejandro López-Escobar.

Título: Comparative analysis in vitro gastric digestion patterns at different pH of key milk proteins in goat-milk and cow's milkbased infant formulas and human milk.

Tipo de participación: Póster

Congreso: 57th Annual Meeting of the European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition

Lugar celebración: Helsinki, Finlandia

Fecha: 14-17/05/2025

Autores: Irene Tirado Cabrera, Joan Pizarro Gómez, Eduardo Martín Guerrero, Sara Heredero Jiménez, Juan A. Ardura, Arancha R. Gortázar.

Título: La caveolina-1 en osteocitos es clave para la regulación de la migración y diferenciación de las células óseas

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: SEIOMM

Lugar celebración: Oviedo

Fecha: 6 al 8 de noviembre de 2024

Autores: Calderón Morales, Raquel; Muelas Sánchez, Cesar, Portal Núñez, Sergio

Título: Prevalencia, diagnóstico y prevención de las recesiones gingivales en el paciente pediátrico

Tipo de participación: Presentación oral

Congreso: Congreso de la sociedad española de odontopediatría

Publicación: N/A

Lugar celebración: Toledo, España

Fecha: 8/05/2025

Autores: Sara Heredero Jiménez, Eduardo Martín Guerrero, Joan Pizarro Gómez, Irene Tirado Cabrera, Arancha R Gortázar y Juan A Ardura.

Título: Caracterización comparativa de las acciones de la parathormona (PTH), proteína relacionada con PTH (PTHrP) y estímulo mecánico en los efectos osteogénicos y de remodelado óseo del receptor PTH tipo 1 (PTH1R) en osteoblastos y osteocitos

Tipo de participación: Poster

Congreso: SEIOMM

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Lugar celebración: Oviedo

Fecha: 6 al 8 de noviembre de 2024

Autores: Rosa Plaza-Clavero, Joan Pizarro-Gómez, Juan Francisco Aranda, Daniel Cabello-Rivera, L. Ballesteros-Arias, Cristina Alonso Montes, Manuel Naves Díaz, Juan A. Ardura, Arancha R. Gortazar, María del Nogal Ávila.

Título: Efectos de la inflamación crónica asociada al envejecimiento en el metabolismo mineral óseo.

Tipo de participación: Poster

Congreso: SEIOMM

Lugar celebración: Oviedo

Fecha: 6 al 8 de noviembre de 2024

Autores: Juan Antonio Ardura Rodríguez

Título: Lo mejor del año metabólico óseo en investigación básica

Tipo de participación: Charla

Congreso: SEIOMM

Lugar celebración: Oviedo

Fecha: 6 al 8 de noviembre de 2024

Autores: M.C. Sádaba Argai, J. Conesa Egea, E. Escudero Lirola, A. Fernandez Lagos, I., Sánchez-Vera Gómez-Trelles, A. Sánchez López, M.J. Santos Bórnez, J. Campos, Esteban, C. Merino Argumánez, A. Liso Andrino, C. Fernández Sánchez, J.L., Andréu Sánchez, A. Peixoto Rodriguez, M. Fernandez Arquero, S. Sánchez, Ramón, D. Bounds, S. Marini, M.J. Borrego Gutierrez, L. Guerra Menendez, R. Arroyo Solera, L. Senador Zaldivar, S. Arahuetes Ruiz, Ú. Muñoz Moron

Título: Nueva técnica diagnóstica en enfermedades autoinmunes sistémicas

Tipo de participación: Oral

Congreso: 45 Congreso de la Sociedad Española de Inmunología

Publicación: Inmunología

Lugar celebración: Santander

Fecha: 22-24-Mayo-2025

Autores: Fernández Lagos, Alejandra¹; Muñoz Morón, Úrsula¹; Conesa Egea, Javier¹; Escudero Lirola, Esther¹; Sánchez-Vera Gómez-Trelles, Isabel¹; Sánchez López, Alejandra²; Santos Bórnez, María José²; Campos Esteban, José²; Navarro Palomo, Pablo²; Rusinovich Lovgah, Olga²; Merino Argumánez, Carolina²; Liso Andrino, Andrea²; Fernández Sánchez, Concepción²; Andréu Sánchez, José Luis²; Peixoto Rodríguez, Alejandro³; Fernández Arquero, Miguel³; Sánchez Ramón, Silvia³; Bounds, Demi¹; Marini, Stephanie¹; Borrego Gutiérrez, María José¹; Guerra Menéndez, Lucía¹; Sádaba Argai, María Cruz¹.

Título: Nuevo test para el diagnóstico de enfermedades autoinmunes sistémicas

Tipo de participación: ORAL

Congreso: FARMADRID 31

Publicación:

Lugar celebración: Madrid

Fecha: 17-06-2025

Autores: José Ignacio García-Muñoz, Alejandro Ponce-Mora, Alicia Doménech-Bendaña, Denisa Mihaela Manastireanu, José Luis Nieto-Torres, José Luis Lavandera, Eloy Bejarano

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Título: CARACTERIZACIÓN DEL POTENCIAL ANTIOXIDANTE DE A.OCCIDENTALE EN FIBROBLASTOS HUMANOS ENVEJECIDOS.

Tipo de participación: Póster y presentación oral

Congreso: 65 Congresos Sociedad Española Geriatria y Gerontología

Publicación: Código ISBN 978-84-09-73754-3 / Enlace publicación <https://intranet.pacifico-meetings.com/amsysweb/faces/publicacionOnline.xhtml?id=991>

Lugar celebración: Barcelona

Fecha: 18-20 Junio 2025

Autores: Gutierrez Rojas, R. Arroyo-Solera, C. I. Nieto, R. M Claramunt, D. Sanz, J. L. Lavandera

Título: New Pyrazoles and Diazepines as Curcumin bioisosters with antioxidant and neuroprotectant activity.

Tipo de participación: Póster

Congreso: SCiForum. Pharmaceuticals 2024 - Recent Advances in Pharmaceutical Sciences Towards a Healthy Life.

Publicación:

Lugar celebración: Barcelona

Fecha: 26-28 Noviembre 2024

Autores:

Título:

Tipo de participación:

Congreso:

Publicación:

Lugar celebración:

Fecha:

D.- Participación en proyectos de I+D financiados en convocatorias públicas (VIII Programa Marco de la UE, Plan Nacional de I+D, Plan regional de Investigación Científica e Innovación de la Comunidad de Madrid)

Título del proyecto: Nuevo abordaje terapéutico en pacientes con alergia a polen de olivo de fenotipo grave (PI22/01737)

Entidad financiadora: ISCIII

Entidades participantes: Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba / Instituto de Medicina Molecular Aplicada

Duración, desde: enero 2023 **hasta:** diciembre 2025

Cuantía de la subvención: 86.515€

Investigador responsable: Berta Ruiz León

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: Descifrando la compleja relación entre asma/alergia y riesgo de cáncer de páncreas (referencia: PI21/00495))

Entidad financiadora: ISCIII

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Entidades participantes: >10

Duración, desde: 2022 **hasta:** 2026 **Cuantía de la subvención:** 244,42 €

Investigador responsable: Núria Malats

Número de investigadores participantes: >10 **Isabel Adoración Martín Antoniano**

Título del proyecto: PID2019-109659RB-I00

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración, desde: 2021 **hasta:** 2025 **Cuantía de la subvención:** 96.000 €

Investigador responsable: Juan Antonio Ardura Rodríguez y Arancha Rodríguez de Gortázar

Número de investigadores participantes: 10

Título del proyecto: Plan estatal de Investigación

Entidad financiadora: MICINN

Entidades participantes:

Duración, desde: 2024 **hasta:** 2028 **Cuantía de la subvención:** 180000

Investigador responsable: Estanislao Nistal Villán

Número de investigadores participantes: 6

E.- Participación en contratos de I+D de especial relevancia con empresas y/o administraciones.

Título del contrato/proyecto: IDENTIFICACION DE MOLECULAS MEDIADORAS DEL RECLUTAMIENTO DE CELULAS TUMORALES AL NICHOS PREMETASTASICO OSEO SECRETADAS POR OSTEOCITOS; IMPLICACION DEL RECEPTOR DE LA PARATHORMONA (PTH1R) Y CILIO PRIMARIO

Tipo de contrato:

Empresa/Administración financiadora: FEIOMM

Entidades participantes:

Duración, desde: Noviembre 2018 **hasta:** Abril 2028

Investigador responsable: Juan Antonio Ardura Rodríguez

Número de investigadores participantes:

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 6.000 €

Título del contrato/proyecto: LA LOCALIZACION DE RECEPTORES MECANOSENSIBLES EN LA MEMBRANA PLASMATICA DE OSTEOCITOS Y OSTEOBLASTOS MODIFICA SU SENSIBILIDAD A ESTIMULOS Y SU RESPUESTA

Tipo de contrato:

Empresa/Administración financiadora: FEIOMM

Entidades participantes:

Duración, desde: Diciembre 2019 **hasta:** Abril 2028

Investigador responsable: Arancha Rodríguez de Gortázar

Número de investigadores participantes:

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 7.000 €

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Título del contrato/proyecto:

Tipo de contrato:

Empresa/Administración financiadora:

Entidades participantes:

Duración, desde: hasta:

Investigador responsable:

Número de investigadores participantes:

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:

F.- Participación en proyectos de I+D financiados en convocatorias de ayudas internas de la Universidad CEU San pablo (Ayudas a Proyectos precompetitivos, proyectos puente, consolidados, ayudas a proyectos institucionales)**Título del proyecto:** Nuevos abordajes en lipidómica para el estudio y caracterización de TGs.

Evaluación de su implicación en alergia

Duración, desde: 22/11/24 **hasta:** 22/11/25**Cuantía de la ayuda:** 6.000 €**Investigador responsable:** Alma Cristina Villaseñor Solis**Número de investigadores participantes:** 5**Título del proyecto:** Describiendo el papel de las células T invariantes asociadas a las mucosas (MAITs) en la inflamación de tipo 2**Duración, desde:** 22/11/24 **hasta:** 22/11/25**Cuantía de la ayuda:** 6.000 €**Investigador responsable:** Juan Carlos López Rodríguez**Número de investigadores participantes:** 5**Título del proyecto:** Papel de los receptores de membrana de progesterona y de estrógenos como moduladores de la transmisión GABAérgica en la corteza prefrontal murina de machos y hembras peripuberales. Proyecto precompetitivo CEU, referencia FUSP-PPC-24-087.**Duración 2 años, desde:** 1 de julio de 2025 **hasta:** 1 de julio de 2027.**Cuantía de la ayuda:** 15.000 euros.**Investigador responsable:** Silvia Tapia González**Número de investigadores participantes:** 4**Título del proyecto:** Efectos de la inflamación crónica y el envejecimiento sobre el metabolismo mineral óseo**Duración, desde:** Junio 2023 **hasta:** Junio 2025**Cuantía de la ayuda:** 15000€**Investigador responsable:** María Del Nogal Avila**Número de investigadores participantes:** 5

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Título del proyecto: ANTICUERPOS FRENTE A LÍPIDOS EN LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE, FISIOPATOLOGÍA, DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO Y TRATAMIENTO

Duración, desde: 22-11-2024

hasta: 22-11-2025

Cuantía de la ayuda: 6.000

Investigador responsable: María Cruz Sádaba/Úrsula Muñoz

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: CECO 5401.998

Duración, desde: 24-09-2024

hasta: 15-06-2025

Cuantía de la ayuda: 6.136

Investigador responsable: María Cruz Sádaba/Úrsula Muñoz

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: Determinación de los mecanismos que inducen el estado óseo inflamatorio previo al desarrollo del Nicho Premetastásico Inducido por MINDIN en el cáncer prostático

Duración, desde: 2025

hasta: octubre 2026

Cuantía de la ayuda: 6000

Investigador responsable: Verónica Alonso

Número de investigadores participantes: 6 investigadores del instituto

G.- Patentes y modelos de utilidad:

Título: Técnica ELISA ultrasensible para la detección del anticuerpo sérico IgM-PC como biomarcador de la esclerosis múltiple, y nuevo método *in vitro* de diagnóstico de esta enfermedad

N. de solicitud: 202030053

País de prioridad: España

Fecha de prioridad: 05.07.2021

Entidad titular: Universidad San Pablo CEU

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando:

Inventores (p.o. de firma):

Título:

N. de solicitud:

País de prioridad:

Fecha de prioridad:

Entidad titular:

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando:

H.- Estancias de miembros del Instituto en otros centros nacionales o extranjeros.

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar)

Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025

Nombre del miembro: Andrea Escolar Peña**Centro:** CECAD Aging Research Centre**Localidad:** Colonia **País:** Alemania **Fecha:** 15-09-2024 / 28-04-2025 **Duración (semanas):** 27**Tema:** Análisis de datos de RNAseq de líneas celulares de leucemia mieloide aguda para encontrar mecanismos compartidos entre procesos tumorales y alergia.**Clave:** D**Nombre del profesor:** Isabel Adoración Martín Antoniano**Centro:** Centro Nacional de Investigación Oncológica (CNIO)**Localidad:** Madrid. **País:** España. **Fecha:** Septiembre 2024, **Duración (meses):** 12**Tema:** Deciphering the complex relationship between asthma/allergy and pancreatic cancer risk.**Clave:** I.**Nombre del profesor:** Aitana Vázquez Sola**Centro:** Instituto Cajal (CSIC)**Localidad:** Madrid **País:** España **Fecha:** junio 2025 **Duración (semanas):** 12**Tema:** Registros electrofisiológicos y pruebas comportamentales en ratones sometidos a diversos tratamientos hormonales.**Clave:** D**Nombre del profesor:** Joan Pizarro Gómez**Centro:** University of Arkansas for Medical Sciences**Localidad:** Little Rock **País:** EEUU **Fecha:** Mayo 2024 **Duración (semanas):** 15**Tema:** Fisiopatología ósea**Clave:** D**Nombre del profesor:** María Cruz Sádaba**Centro:** Yale University**Localidad:** New Heaven **País:** EE.UU **Fecha:** 01-09-2029 **Duración (semanas):** 4**Tema:** Anticuerpos anti lípidos y linfocitos B en la esclerosis múltiple**Clave:** I

I. Creaciones audiovisuales

Fecha:**Tipo de audiovisual (documental/ficción/...):****Dirección:****Producción:****Co-producción:****Guion:****Duración:****Número de copias/descargas:**

J.- Otras actividades del Instituto (Organización de Congresos y Jornadas Científicas, Intervenciones en medios de comunicación, organización de seminarios, etc.)

XV NOCHE EUROPEA DE LOS INVESTIGADORES

Título: La mirada desde el microscopio

Lugar: Campus Montepíncipe Universidad CEU San Pablo

Fecha: 27 Septiembre de 2024

Profesores: María Isabel Delgado-Dolset, Alma Villaseñor Solis, Juan Carlos López Rodríguez, Paloma Fernández Martínez, María Escribese Alonso, Osvaldo Graña Castro

Título: IA y Salud

Lugar: Campus Montepíncipe Universidad CEU San Pablo

Fecha: 27 Septiembre de 2024

Profesores: María Isabel Delgado-Dolset, Alma Villaseñor Solis, Juan Carlos López Rodríguez, Paloma Fernández Martínez, María Escribese Alonso, Osvaldo Graña Castro.

XXIV SEMANA DE LA CIENCIA DE MADRID

Título: La mirada desde el microscopio

Lugar: Campus Montepíncipe Universidad CEU San Pablo

Fecha: 4-17 Noviembre de 2024

Profesores: Carlota García Escribano, María Isabel Delgado-Dolset, Alma Villaseñor Solis, Juan Carlos López Rodríguez, Paloma Fernández Martínez, María Escribese Alonso, Osvaldo Graña Castro

Título: IA y Salud

Lugar: Campus Montepíncipe Universidad CEU San Pablo

Fecha: 4-17 Noviembre de 2024

Profesores: Silvia Garcés Rigol, María Isabel Delgado-Dolset, Alma Villaseñor Solis, Juan Carlos López Rodríguez, Paloma Fernández Martínez, María Escribese Alonso, Osvaldo Graña Castro

Título: Conoce y cuida tus órganos

Lugar: Campus Montepíncipe Universidad CEU San Pablo

Fecha: 4-17/11/2024

Profesores: Marina Pérez Gordo, Elisa Zubeldia Varela, Isabel Adoración Martín Antoniano

Título: I JORNADA SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN IMMA-ND

Lugar: Campus Montepíncipe Universidad CEU San Pablo

Fecha: 11 y 12 de Diciembre de 2024

Profesores: María M. Escribese Alonso, Arancha Rodríguez de Gortazar, Juan Antonio Ardura, Estanislao Nistal, María del Nogal Ávila, Cruz Sábada, Josué García Yagüe

Seminario Agilent

Título: Conoce el xCELLigence eSight



*Vicerrectorado de Investigación, Transformación y
Divulgación Científica*

[Memoria de Institutos Universitarios de Investigación Curso 2024-2025](#)

Lugar: Campus Montepíncipe Universidad CEU San Pablo – Edificio EPS Aula 1.5.6

Fecha: 03/07/2025

Profesores: Estanislao Nistal, Paloma Fernández, María M. Escribese

7.- DATOS DE FINANCIACIÓN PREVISTA DEL INSTITUTO

A. Gastos previstos en el presupuesto para el curso 2025-2026 (indicando concepto y cantidad)

Similares a este curso académico.

Se está trabajando en la firma de un nuevo convenio de colaboración con el *National Institute of Health* (NIH) para generar un laboratorio de vigilancia de Gripe Porcina a nivel nacional. Tenemos prevista una partida presupuestaria para asegurar el acondicionamiento del laboratorio.

B. Ingresos previstos para el curso 2025-2026 (indicando concepto, entidad financiadora, y cantidad)

Similares a este curso

Si se formalizará el convenio con el NIH, tendríamos unos ingresos anuales aproximados de 35.000€

8.- OBJETIVOS DEL INSTITUTO PARA LOS SIGUIENTES CURSOS ACADÉMICOS

En este apartado se describirán los objetivos planteados por el Director para los DOS próximos cursos académicos, tanto en formación, investigación, actividades, captación de recursos etc., para el conjunto de los miembros del Instituto.

Durante el próximo curso se avanzará en la consolidación de competencias y apoyo a los investigadores de la Universidad CEU San Pablo.

Mantendremos actualizada nuestra certificación de OLINK

Trabajaremos para generar más convenios de colaboración como es el caso del de NIH, mencionado anteriormente.

Así mismo seguiremos dando apoyo a la formación de estudiantes de Grado, postgrado y doctorado así como a Médicos internos residentes y profesionales.

Estableceremos Jornadas de Investigación IMMA ND, para comunicar y diseminar la investigación realizada en nuestro instituto.

Fecha:

Firma del Director del Instituto

VºBº Presidente del Instituto (si procede)